



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

TEMA:

**Análisis del impacto de la importación de fertilizantes en los
agricultores de la Provincia de los Ríos. Periodo 2007-2017**

AUTOR:

Mackliff Murillo, Javier Enrique

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
INGENIERO EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES
BILINGÜE**

TUTOR:

Alcívar Avilés, María Josefina

Guayaquil, Ecuador

19 de febrero del 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Mackliff Murillo, Javier Enrique** como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniero en comercio y finanzas Internacionales Bilingüe**.

TUTORA

f. _____
Ing. María Josefina Alcívar Avilés, Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Ing. Teresa Knezevich Pilay, Mgs.

Guayaquil, 19 de febrero del 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Mackliff Murillo, Javier Enrique**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Análisis del impacto de la importación de fertilizantes en los agricultores de la Provincia de los Ríos. Periodo 2007-2017** previo a la obtención del título de **Ingeniero en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 19 de febrero del 2018

EL AUTOR

f. _____
Mackliff Murillo, Javier Enrique



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Mackliff Murillo, Javier Enrique**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis del impacto de la importación de fertilizantes en los agricultores de la Provincia de los Ríos. Periodo 2007-2017**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 19 de febrero del 2018

EL AUTOR:

f. _____
Mackliff Murillo, Javier Enrique

Urkund Analysis Result

Analysed Document: MACKLIFF MURILLO JAVIER.doc (D35850429)
Submitted: 2/23/2018 3:40:00 AM
Submitted By: pepitalcivara@yahoo.com
Significance: 2 %

Sources included in the report:

TESIS SECTOR CACAOTERO.docx (D30274128)
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8296/1/TESIS%20GCP%20FINAL.pdf>
<https://www.fertilab.com.mx/Sitio/Vista/Fertilizantes-Nitrogenados-Fuentes-y- Caracteristicas.php>
<http://www.agricultura.gob.ec/mag-y-banecuador-se-suman-a-la-lucha-contr-el-contrabando- que-promueve-el-gobierno-ecuadoriano/>

Instances where selected sources appear:

10



Ing. Teresa Knezevich Piliay
DIRECTORA (e) DE CARRERA
COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES

AGRADECIMIENTO

Agradezco especialmente a Dios, y a mis padres, que han sido mi mayor motivación a través de mis años de estudio y por lo cuales he llegado hasta aquí.

A mi tutora María Josefina Alcívar, la cual ha sido un gran apoyo para realización de este trabajo, puesto que con su experiencia y compromiso me incentivo al cumplimiento de esta meta.

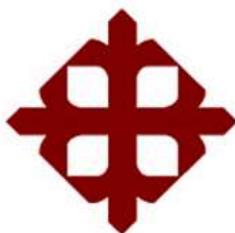
Finalmente a mis amigos y compañeros que con su amistad y camaradería, me apoyaron en este camino con sus palabras de aliento.

Javier Enrique Mackliff Murillo

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios y a mis padres, porque gracias a ellos he podido cumplir esta meta tan anhelada por ellos y por mí, por su apoyo incondicional a lo largo de estos años en los momentos malos y buenos. Este logro es de Ustedes que son mi inspiración. Los amo.

Javier Enrique Mackliff Murillo



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES BILINGÜE

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Ing. Teresa Knezevich Pilay, Mgs.
DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

Ec. David Coello Cazar, Mgs.
COORDINADOR DEL ÁREA, DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Ing. Arturo Ordoñez Moran, Mgs.

OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES BILINGÜE**

CALIFICACIÓN

f. _____

Ing. María Josefina Alcívar Avilés, Mgs.
TUTORA DE TESIS

INDICE

RESUMEN	XVI
ABSTRACT	XVII
Introducción.....	2
Capítulo 1	3
Generalidades de la Investigación	3
Antecedentes:	3
Planteamiento del problema	4
Justificación	5
Delimitación del tema	6
Objetivos	7
Objetivo General:.....	7
Objetivos Específicos:	7
Capítulo 2:.....	8
Fundamentación Teórica de la Investigación.....	8
Marco Teórico:.....	8
Teoría de los Recursos Naturales.....	8
Teoría del valor y trabajo.....	9
Teoría Gravitacional.....	9
Teoría de Herckcher-Ohlin	9
Teoría de las ventajas comparativas.....	10
Marco Conceptual.....	11
Importación.....	11

Fertilizantes	11
Fertilizantes de liberación prolongada	11
Abono orgánico a base de estiércol.....	11
Abonos minerales	11
Fertilizantes Líquidos	11
Fertilizantes con fósforo.....	11
Biofertilizantes	11
Correctores de Carencia.....	11
Fertirrigación.....	12
Fertilizantes granulados.....	12
Quelatos	12
Higroscopicidad	12
Sustrato	12
INIAP	12
Agrocalidad.....	12
Oferta.....	12
Demanda	12
Calidad.....	13
Control Fitosanitario.....	13
Certificación Orgánica	13
Productividad	13
Eficiencia Financiera.....	13
Competitividad:	13

Fertilizantes nitrogenados:.....	14
Fertilizantes Potásicos:	14
Metodología de la investigación.....	14
Hipótesis	14
Herramientas de Investigación	14
Matriz Metodológica de Investigación	15
Caracterización de la situación actual de los fertilizantes en la Provincia de los Ríos.	17
Capítulo 3:.....	19
Caracterización de la situación actual de los fertilizantes en la Provincia de los Ríos.	19
Análisis de las variables que afectan la importación de fertilizantes agrícolas en el Ecuador.....	35
Capítulo 4:.....	35
Definición de las variables empleadas para el análisis.....	35
Variable dependiente	35
Importación de fertilizante agrícola en el Ecuador	35
Variables Independientes	36
Impacto financiero del precio internacional del fertilizante	36
Producción internacional de fertilizante.....	36
Consumo local de fertilizante importado en la provincia de Los Ríos	37
Formulación de hipótesis	37
Un incremento en Precio Internacional del fertilizante disminuirá la importación de fertilizante agrícola en el Ecuador	37

Un incremento en la producción internacional de fertilizantes producirá un aumento en la importación de fertilizantes agrícolas en el país	38
Una disminución en el Consumo local de fertilizante importado causará una disminución en la importación de fertilizantes agrícolas en el país	38
Hipótesis Nula	39
Un incremento en la producción internacional de fertilizantes producirá una disminución en la importación de fertilizantes agrícolas en el país.	39
Variable Dependiente: Importación de Fertilizantes Agrícolas en el Ecuador...	42
Variable Independiente: Impacto Financiero del precio internacional del fertilizante	43
Variable Independiente: Producción Internacional de Fertilizantes por toneladas Métricas	44
Variable independiente: Consumo local de fertilizantes importados en la provincia de Los Ríos.....	45
Síntesis y Análisis de Determinación	47
Capítulo 5.....	49
Estrategias de Implementación.....	49
Primera estrategia: Establecer alianzas con Entidades Gubernamentales.....	50
Segunda estrategia: Realizar Convenios Internacionales.	50
Tercera estrategia: Creación de un Banco Agropecuario.	52
Cuarta estrategia: Brindar capacitaciones a los pequeños agricultores con respecto a la aplicación de los diferentes fertilizantes.	53
Quinta estrategia: Creación de una marca país en relación a los fertilizantes..	55
Sexta estrategia: Implementación de leyes gubernamentales que amparen la correcta aplicación y distribución de fertilizantes.	56

Conclusiones.....	57
Referencias	60
Anexos	64

INDICE DE TABLAS

Tabla 1:

Matriz Metodológica.....17

Tabla 2:

Identificación de variables.....18

Tabla 3:

Lista de expertos.....20

Tabla 4:

Base de datos.....40

Tabla 5:

Análisis Estadístico descriptivo.....41

RESUMEN

En esta investigación se observará el desarrollo agrícola de la Provincia de los Ríos y su dependencia en los fertilizantes hasta ahora de origen extranjeros. La observación de la distribución de los fertilizantes, precios del mismo es de vital importancia para el sector agricultor que hasta el momento es un producto de obligada utilización para el buen desarrollo de la producción. El estudio será descriptivo analítico donde se utilizarán herramientas como la entrevista, y el análisis estadístico para obtener los resultados econométricos que definan la incidencia de la importación de los fertilizantes en el sector agrícola estudiado, en los últimos diez años, y de esta forma establecer estrategias de implementación que permitan erradicar las afectaciones del sector agrícola de la provincia de los Ríos.

En conclusión se han propuesto seis estrategias que aportan a la mejor observación social, económica y financiera del sector agrícola en la Provincia de Los Ríos.

Palabras clave:

Importación, fertilizante, precio internacional del fertilizante, Producción internacional de fertilizante, Consumo local de fertilizante.

ABSTRACT

In this research we will observe the agricultural development of the Province of Los Ríos and its dependence on fertilizers hitherto of foreign origin. The observation of the distribution of fertilizers, prices of it is of vital importance for the farmer sector that until now is a product of forced use for the proper development of the production itself. The study will be analytical descriptive where tools such as interviewing, and statistical analysis will be used to obtain the econometric results that define the incidence of fertilizer imports in the agricultural sector studied, in the last ten years, and in this way establish strategies of implementation that allow to eradicate the affectations of the agricultural sector of the province of Los Ríos.

In conclusion, six strategies have been proposed that contribute to the best social, economic and financial observation of the agricultural sector in the Province of Los Ríos.

Keywords:

Import, fertilizer, international fertilizer price, International fertilizer production, Local fertilizer consumption.

Introducción

El desarrollo agrícola en el Ecuador ha sido un factor de vital importancia en el crecimiento económico y social del país que se ha visto afectado por diversos factores como la distribución de fertilizantes importados en donde se dará a conocer los diversos antecedentes que han afectado a la correcta distribución del fertilizante y de esta forma poder entender la problemática que vivencian de forma diaria los agricultores.

En este proyecto de investigación se pondrá en evidencia la sustentación científica que respaldará toda la información obtenida para poder tener un amplio conocimiento de la situación que se evidencia en la provincia de Los Ríos, respecto a la distribución de los fertilizantes importados y las fluctuaciones en los precios que en diversas ocasiones no pueden ser costeados por los agricultores.

Además se efectuará una caracterización de la situación actual del sector agrícola en la provincia de Los Ríos para poder conocer cuáles han sido las principales afectaciones que han vivenciado los agricultores y como han podido reaccionar frente a la falta de apoyo por parte de entidades gubernamentales y entidades agrónomas, teniendo la oportunidad de conocer diversos puntos de vista desde la perspectiva de los expertos que se encuentran de forma activa en el sector.

La importación de fertilizantes en el Ecuador será analizada por datos estadísticos donde además se conocerán las diversas variables tanto dependientes como independientes que afectan la correcta distribución de los fertilizantes teniendo fuerte influencia sobre el precio y haciendo que los agricultores no puedan cubrir el costo del mismo perjudicando de forma directa a este sector.

Finalmente acorde a toda la información obtenida en este proyecto de investigación se implantarán estrategias que permitan erradicar los principales problemas que han afectado al sector agrícola, y de esta forma poder crear soluciones viables para que los agricultores puedan contar con el respaldo financiero anhelado por parte de entidades gubernamentales y dedicadas al sector agrícola.

Capítulo 1:

Generalidades de la Investigación

En este capítulo, se definirá la estructura de la investigación, definiendo el problema de investigación, justificación social y científica, la delimitación, contexto, alcance y los objetivos que se deciden seguir para describir, analizar y definir al sector agrícola de la Provincia de los Ríos y su necesidad de fertilizantes para el buen resultado en la cosecha. Estos fertilizantes que son de origen extranjeros definen en gran parte el costo del producto cosechado y la línea débil de la ganancia del agricultor mediano y pequeño que incide en la decreciente acumulación de capital que es esencial para todo sector productivo.

Antecedentes:

La actividad agrícola es uno de los principales generadores de rentabilidad en el Ecuador, la provincia de los Ríos se caracteriza por ser altamente agrícola y ganadera debido a que sus ingresos en su mayoría se perciben de esta actividad que es efectuada por los agricultores nativos de la provincia, la actividad agrícola en esta provincia del Ecuador se dio de forma natural y tuvo su gran auge con el boom cacaotero y la producción de banano que permitió la creación de los primeros bancos en Ecuador impulsando la economía en sus inicios (Organización Mundial del Comercio, 2010).

En la provincia de Los Ríos la principal actividad económica es la agricultura que ha experimentado diversos cambios a lo largo del tiempo no solo con la diversificación sino también en la técnicas y herramientas que han tenido que adquirir y emplear los agricultores para poder estar a la vanguardia y poder tener algo de rentabilidad ya que es una actividad que no es bien remunerada para los agricultores, además se encuentran afectados por diversos factores ambientales que hacen que sea una actividad bastante riesgosa.

Por muchas décadas la agricultura en Ecuador ha sido discriminada por las políticas macroeconómicas que han sido establecidas por los gobiernos pasados haciendo que el agricultor se vea ampliamente afectado por la falta de apoyo gubernamental, escasez de productos fertilizantes, baja remuneración al momento

de comercializar los productos cosechados, escasa rentabilidad afectando a sus ingresos y creando incertidumbre económica para cada uno de los agricultores involucrados en el sector, conociendo su incidencia económica y social así como también sus principales afectaciones.

En Ecuador los agricultores son la base fundamental de la economía pero a pesar de que son un factor muy importante no se les ha brindado la atención necesaria por parte del gobierno y no existe un ente regulador al cual puedan acudir los agricultores para poder asegurar la rentabilidad y venta de sus cultivos que los pueda amparar.

Los agricultores se han visto afectados por la falta de conocimientos en los diferentes programas que ofrece el gobierno para producir tierras o comprar fertilizantes, esto se debe a la falta de información por parte del mismo ya que no han tenido buena organización, haciendo que casi ningún agricultor cuente con estos programas y puede beneficiarse del mismo, lo que ha desencadenado una incertidumbre financiera en los agricultores.

Los fertilizantes son el principal insumo que los agricultores deben emplear para garantizar la calidad de sus cosechas, es por esta razón que cuando este producto escasea se ve ampliamente afectado el agricultor ya que debe pagar un precio superior por la misma cantidad de fertilizante que empleará y ésta acción desencadena una consecuencia que afecta la economía del mismo, cuando existe sobreproducción la única opción que tienen los agricultores es de vender su cosecha al precio de mercado siendo muy mal remunerada y no logrando cubrir los costos de producción de los insumos vendidos creando un déficit financiero para cada una de las personas involucradas en esta cadena de valor presentando un problema evidente entre los agricultores.

Planteamiento del problema:

La provincia de los Ríos se encuentra situada en la parte central del país teniendo como capital administrativa la ciudad de Babahoyo y su ciudad con mayor población es Quevedo, esta provincia se destaca por ser altamente agrícola siendo este el sector que más desafío se imponen dentro de esta actividad, una de las mayores problemáticas en las que incurre el agricultor en esta zona es la compra

de los diferentes insumos necesarios para el mantenimiento de sus cultivos incurriendo en grandes costos al momento de adquirir los fertilizantes quienes afrontan solos esta carga debido a que no reciben apoyo de ninguna institución gubernamental, además en este sector del país se cosechan diversos alimentos y una de las grandes falencias es que no existen centros de acopio, es decir que cada agricultor se encarga de producir, cosechar y vender sus productos de forma rudimentaria causándoles grandes problemas financieros y desorganización a nivel provincial haciendo que el valor de los insumos cosechados presente una alta fluctuación en sus precios que puede perjudicar de forma significativa al agricultor.

Uno de los rubros que genera mayor circulante en Ecuador es la agricultura pero es una de las actividades menos reguladas desde sus cimientos debido a que los agricultores no reciben capacitaciones sobre cómo lidiar financieramente con los costos antes de cosechar los productos en este caso los fertilizantes que son de vital importancia y deben ser empleados para el correcto cosechamiento de los insumos y que deben ser pagados antes de que los agricultores obtengan algún tipo de rentabilidad de sus tierras generándoles una fuerte inversión de parte de los mismos para poder cosechar sus tierras.

En el entorno ambiental los agricultores de la provincia de Los Ríos no han tomado en cuenta los grandes problemas climáticos que se generan a futuro debido al uso indiscriminado del suelo por las grandes cosechas producidas en la actualidad, por lo que debe crearse además un plan contingente que permita preservar el suelo para que otras generaciones puedan usarlo y disfrutar de él.

En el ámbito legal se deben crear nuevas leyes y regulaciones que ayuden a que los agricultores se encuentren respaldados financieramente creando nuevos derechos y haciéndoles conocer cuáles son sus obligaciones como agricultores, debido a que ellos poseen información muy escasa sobre las diferentes opciones de financiamiento para poder cubrir el valor de los fertilizantes empleados en cada una de sus producciones, además se deben emplear leyes gubernamentales que permitan regular la correcta distribución de los fertilizantes importados en el país haciendo las debidas regulaciones en el precio para que puedan ser adquiridos por los agricultores .

Justificación:

Este proyecto tiene la finalidad de analizar como la importación de fertilizantes afecta a los agricultores de la provincia de Los Ríos ya que los mismo deben poseer un capital que les permita invertir en sus tierras para el correcto cosechamiento de sus productos obligándolos a costear este insumo importado que tiene altas fluctuaciones en el precio y que deben pagar para que puedan competir con las empresas establecidas, multinacionales y grandes agricultores que tienen la disponibilidad de costear estos insumos ya que en muchas ocasiones han establecido contratos previos donde su producción ya se ha vendido a diversas empresas antes de ser cosechada.

En la parte ambiental también existen diversos problemas que los agricultores no han concienciado como es que el uso de las tierras genera una erosión del suelo creando un problema a largo plazo que afectará a generaciones futuras ya que muchos agricultores hacen uso del mismo de forma indiscriminada y no crean hábitos para cuidarla y para que pueda ser usada hasta después de 20 años, por lo que a pesar de ser una de las actividades más rentables del territorio ecuatoriano provoca un problema a largo plazo que terminará afectando todo el entorno ambiental del país.

Delimitación del tema:

Este proyecto analizará como los agricultores se ven afectados por la fluctuación de precios de los fertilizantes y la deficiente distribución del mismo, insumo necesario para la producción y cosechamiento de los alimentos que son vendidos de forma local e internacional y cuál ha sido el impacto que ha tenido en los últimos años debido a que actualmente los agricultores no han podido beneficiarse ampliamente de los proyectos y programas gubernamentales a pesar de ser uno de los puntos importante del Plan del Buen Vivir, debido a que muchos planes que ofrecen las entidades gubernamentales e instituciones agropecuarias solo ofrecen capacitaciones y asesoramiento de tierras y han dejado totalmente de lado algún plan que respalde la otorgación de créditos para que los agricultores puedan costear y consumir los fertilizantes que necesitan emplear para el tratamiento de sus tierras.

Objetivos

Objetivo General:

Analizar las afectaciones que presentan los agricultores de la provincia de Los Ríos al momento de costear los fertilizantes importados necesarios para el correcto cosechamiento de los alimentos.

Objetivos Específicos:

- Establecer las generalidades de la investigación para conocer a profundidad el tema de investigación.
- Determinar las teorías referentes que constituyen el sustento epistemológico del presente proyecto.
- Caracterización de la situación actual de los fertilizantes en la Provincia de los Ríos.
- Realizar un análisis estadístico del comportamiento de las fluctuaciones del precio de los fertilizantes importados en el periodo 2007-2017 y cómo afecta la fluctuación de precios al agricultor.
- Proveer y sugerir estrategias que ayuden a regular la distribución de los fertilizantes importados con convenios internacionales y brindar las herramientas necesarias para la creación del primer fertilizante ecuatoriano.

Capítulo 2:

Fundamentación Teórica de la Investigación

En este capítulo se determinarán cuáles son las principales bases teóricas en las que se fundamenta la investigación de este proyecto, se emplearán teorías magistrales que permitirán tener además de un punto de vista cualitativo un apoyo y base científica, además se darán a conocer conceptos de campo, es decir, se definirá términos específicos que se emplearán a lo largo de la investigación para que todos los lectores de este proyecto tengan amplio conocimiento de cada una de las definiciones poco comunes que son empleadas en el mercado de los fertilizantes.

En este capítulo de la investigación además se dará a conocer las diversas entrevistas efectuadas a personas, empresas y entidades gubernamentales que se encuentran de forma activa en el sector agrícola de la provincia de Los Ríos.

Marco Teórico:

Teoría de los Recursos Naturales:

En todos los países del mundo la agricultura tiene un papel único e indispensable que no ha podido ser reemplazado por ninguna otra actividad, pero la misma no puede ser llevada a cabo por cada uno de los países, lo que ha generado una desigualdad que ha dado lugar a asimetrías al momento de la correcta distribución de los recursos. La abundancia de los recursos naturales permite suprimir el poder que ejercen de las industrias sobre los países (Organización Mundial del Comercio, 2010) como consecuencia directa muchas empresas manufactureras en el mundo actual han perdido competitividad.

Las dotaciones de los recursos naturales y su distribución geográfica permiten e inducen a cada país a especializarse en la producción de productos en específico y de esta forma tener la oportunidad de exportarlos y distribuirlos desarrollando ampliamente una ventaja comparativa sobre el bien o servicio en el cual cada país ha decidido especializarse produciéndose una producción y distribución eficiente de los recursos otorgando un bienestar social que además se conoce como comercio internacional compensado.

Esta teoría se basa en las diversas asimetrías que envuelven y engloban a la distribución de recursos y servicios que afectan de forma directa al comercio internacional y de esta manera entender ampliamente porque los países se especializan en la producción de uno u otro producto o servicio y como desarrollan su ventaja competitiva sobre el mismo.

Teoría del valor y trabajo:

Esta teoría fue creada y postulada por Adam Smith (Acosta, 2012), esta teoría se basa en el “valor cuantificable”, donde el trabajo es el medio por el cual se puede determinar las variaciones mínimas y máximas y como el trabajo se promueve como una variable constante en el tiempo, es decir, que el valor de cualquier bien o servicio efectuado será representado por el trabajo total empleado para elaboración del mismo.

Esta teoría fundamentada por Adam Smith determina que el crecimiento económico que pueda tener una nación dependerá de las oportunidades que tenga en el mercado (Acosta, 2012).

El eje principal de esta teoría es poder estudiar la importancia que tiene la producción del bien o el insumo en el desarrollo de una economía sustentable que pueda y de valor al mismo.

Teoría Gravitacional:

Hace referencia a la nueva teoría del comercio que fue planteada en el año de 1979 (Martinez, 2008), esta teoría le dio un enfoque diferente a la mundialmente conocida teoría de David Ricardo que se encontró vigente hasta el siglo XIX, la cual daba a conocer las diferencias existentes entre los países en el comercio internacional, en contraste a esto Paul Krugman (1979) determinó una teoría basado en las economías de escala donde un alto volumen de producción aminora costos lo que beneficia en gran cuantía a los ofertantes y demandantes involucrados conociendo a esta teoría de contraste como geográfica económica.

Teoría de Herckcher-Ohlin:

Esta es la teoría donde el capital o trabajo es una pieza fundamental, haciendo referencia que cuando se posee abundancia de cualquiera de estos dos factores

poseerá una ventaja competitiva única sobre aquellos bienes y servicios que para su elaboración demanden mayor cantidad de este factor o variable en cuestión, es decir, que los países tienen mayores niveles de exportación y por tanto incrementan su comercio internacional.

El teorema de Heckscher Ohlin indica que un país exportará en abundancia aquel bien cuya producción haga uso intenso del factor abundante teniendo la facultad total de poder importar aquella mercancía que provenga del factor que es escaso y caro en el país.

Esta teoría presenta escenarios simétricos ya que se aprovecha al máximo aquel factor que se posee en abundancia y solo se importa aquella mercancía que no se puede producir en el país.

Esta teoría es conocida como la teoría de proporciones factoriales ya que dos naciones pueden importar aquel bien que no producen y exportar aquel bien que producen en abundancia.

Teoría de las ventajas comparativas:

Es conocida como la teoría de la especialización fue propuesta por David Ricardo (Bordera, 2012), es decir, que un país puede generar riqueza cuando explota de forma continua aquel bien que se produce de forma natural permitiendo que el comercio pueda ser beneficioso para todas las naciones involucradas gracias a las ventajas comparativas que se van desarrollando, haciendo productiva a cada nación de forma individual y especializando para que pueda proveer un producto o servicio de alta calidad y exportarlo de forma continua obteniendo un alto nivel de ganancia que beneficia de forma interna a cada país involucrado en el comercio internacional.

Esta teoría involucra de forma directa a los costos comparativos ya que con el amplio conocimiento de los mismos se puede conocer el funcionamiento de los patrones de especialización, debido a que dentro de los mismos se encuentran los costos laborales y las relaciones de comercio internacional que influyen de forma directa en el correcto desempeño de esta teoría.

Esta teoría tiene como fundamentación principal la especialización de cada país para que pueda proveer un producto con alta ventaja competitiva.

Marco Conceptual:

Importación: Es el ingreso de mercancías extranjeras en el territorio aduanero de un país (ICESI, 2008).

Fertilizantes: Elementos que contienen sustancias químicas con elementos nutritivos que pueden ser absorbidos por las plantas empleándose también para mejorar la producción, reponer la falta de nutrientes en cualquier cosecha (Infojardin, 2010).

Fertilizantes de liberación prolongada: Son aquellas sustancias encargadas de llevar los nutrientes al suelo de forma gradual, por lo que deben ser aplicados muy pocas veces en el año (GrupoSACSA, 2016).

Abono orgánico a base de estiércol: Es la materia orgánica basada en el humus que se deriva de nutrientes no tratados que desechan en la tierra de forma habitual (ASOCOA, 2015).

Abonos minerales: Es una mezcla de elementos químicos y orgánicos que ayudan a que el suelo se vuelva muy productivo (ASOCOA, 2015).

Fertilizantes Líquidos: Son una mezcla de sustancias químicas y orgánicas que ayudan a que los suelos se regeneren rápidamente y puedan ser usados en todo momento (GrupoSACSA, 2016).

Fertilizantes con fósforo: Es el conjunto de sustancias químicas y orgánicas que ayudan a que las plantas puedan tener raíces muy fuertes y crecer con abundancia (GrupoSACSA, 2016).

Biofertilizantes: Son fertilizantes que contienen microorganismo vivos permitiendo que se incrementen los nutrientes esenciales en el suelo (FERTILIZANTE.Info, 2016).

Correctores de Carencia: Son compuestos diseñados para corregir cualquier tipo de insuficiencia que puede tener el terreno que se va a cultivar (FERTILIZANTE.Info, 2016).

Fertirrigación: Es el proceso de disolución de los diferentes tipos de fertilizantes en el agua de riego de cada uno de los suelos (FERTILIZANTE.Info, 2016).

Fertilizantes granulados: Es el conjunto de sustancias químicas y orgánicas que ayudan a repartir los nutrientes de forma gradual evitando el desperdicio cotidiano y maximizando su uso (Hydro Envoriment, 2017).

Quelatos: Es un compuesto químico nutritivo asimilado por las plantas para brindarles los minerales esenciales que necesitan para crecer de forma abundante (Hydro Envoriment, 2017).

Higroscopicidad: Es la capacidad que tiene un fertilizante para poder absorber todos los nutrientes de su entorno (Hydro Envoriment, 2017).

Sustrato: Es la reacción que tiene cada fertilizante sobre el suelo empleado (Hydro Envoriment, 2017).

INIAP: Es el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias que se encarga de controlar y administrar la correcta distribución de los fertilizantes en el Ecuador (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2017).

Agrocalidad: Es una entidad de carácter gubernamental que se encarga de definir y ejecutar las respectivas políticas de control para la regulación, preservación y mejoramiento de la sanidad animal y vegetal, así como también de la inocuidad alimentaria en el Ecuador (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2017).

Oferta: Es la cantidad de servicios y bienes que se encuentra a disposición en un mercado con la finalidad de poder ser adquiridos por consumidores para satisfacer sus necesidades (Economipedia, 2015).

Demanda: Es la cantidad máxima de un producto o servicio que se encuentra a disposición en un mercado para que pueda satisfacer las diferentes necesidades de los consumidores en medida de que deseen adquirirlos (ECOFINANZAS, 2014).

Calidad: Es el cumulo de características únicas que presenta un servicio o producto ofertado, el cual le permite destacar y diferenciarse de los demás productos de su misma índole con la finalidad de satisfacer de forma gratificante las necesidades de los consumidores que lo adquieran (C.P. Oscar Barragan Codina, 2014).

Control Fitosanitario: Es el proceso que permite garantizar la prevención de enfermedades en las diferentes hortalizas que se cultivan con el propósito de garantizar la calidad de las mismas (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2016).

Certificación Orgánica: Es el requisito indispensable para la exportación de determinados productos alimenticios de cualquier tipo agregando un valor adicional a los mismos, además es un control reglamentario que ampara y respalda la agricultura orgánica vigente en el territorio Ecuatoriano y que además garantiza su calidad en el país de destino (CERESECUADOR, 2015).

Productividad: Herramienta fundamental en el campo empresarial que sirve como medida económica para entender el correcto manejo de los bienes y servicios que se encuentran en un mercado y cuál ha sido su proceso de producción acorde con los recursos disponibles dentro de la empresa que los ha generado (Quesnay, 1766).

Eficiencia Financiera: Se refiere a la precisión de ejecutar actividades de forma eficiente en tiempo y costo, empleando procesos simplificados con alta innovación tecnológica reduciendo procesos innecesarios acorde con las normas de control de cada empresa (Ricardo Espinoza, 2013).

Competitividad:

Es concepto aplicable para empresas y naciones y está definido como la capacidad para proveer rentabilidad mayor en contraste con los competidores que pudiese encontrar en el mercado, uno de los principales factores que afecta la rentabilidad son el precio y el producto que una empresa pudiese ofertar, así como también en caso de un país los diferentes factores económicos y tratados internacionales que posea y que pueda tener a su favor al momento de una negociación internacional (Universidad La Gran Colombia, 2014).

Fertilizantes nitrogenados: Estos nutrientes son de origen orgánico y se encuentran conformados por subproductos provenientes de desechos de la ganadería o de industrias relacionadas con la actividad antes mencionada, se aplican directamente en el suelo (FERTILAB, 2015).

Fertilizantes Potásicos: Estos nutrientes tienen un alto contenido mineral que sirven para nutrir las plantas a largo plazo evidenciando sus resultados después de 8 meses de aplicación su primera aplicación fue en Europa a mediados del siglo XV (Andres, 2012).

Metodología de la investigación

Hipótesis:

El fertilizante es el principal insumo para nutrir las tierras en las cuales se producen las cosechas alimenticias y Ecuador obtiene uno de sus mayores créditos de esta actividad, en los últimos años el sector agropecuario ha sufrido diversos cambios que han afectado de forma significativa al pequeño, mediano y gran agricultor quienes deben cubrir los precios de los fertilizantes importados para que sus cosechas cumplan con las normas de calidad necesarias y puedan ser comercializados, cabe recalcar que los agricultores de la provincia de Los Ríos no se encuentran afiliados a ningún programa gubernamental financiero que les permita continuar con su actividad agrícola, es más no existe en el país. En esta última década ha existido mucho apoyo intelectual y tecnificación para éste sector pero la importación del fertilizante más la falta de apoyo por parte del gobierno ha hecho que los agricultores se vean afectados financieramente ya que deben cubrir todo el riesgo económico y al final del proceso productivo recibir una ganancia que muchas veces ni siquiera representa al rubro invertido en la cosecha.

Herramientas de Investigación:

En el desarrollo de este proyecto de investigación se procederá a hacer uso de herramientas de índole cualitativo, obteniendo la información primaria de las diversas entrevistas a entidades gubernamentales y no gubernamentales, expertos en el sector agrícola, distribuidores de fertilizantes, agricultores y observación de campo, además se empleará información de fuente secundaria que sea relevante para este proyecto la misma será obtenida de libros científicos, libros y revistas

agropecuarias, páginas web gubernamentales, publicaciones en diarios de fuentes fidedignas.

Matriz Metodológica de Investigación:

En esta investigación se analizarán cuatro objetivos específicos de vital importancia para conocer cuáles son los antecedentes, su proceso histórico y su comportamiento a lo largo de la década estudiada también se identificarán variables para entender mediante un análisis estadístico cuales han sido las principales causas y efectos que han afectado de forma significativa la importación de fertilizantes agrícolas en el Ecuador y de esta forma poder entender y promover propuestas de implementación que permita crear soluciones viables para que se pueda erradicar estos problemas de forma radical y parcial.

Para este análisis se ha empleado en el primer objetivo de investigación el método deductivo que es una herramienta que permite discernir conclusiones lógicas a partir de premisas, además se aplicará el método evaluativo debido a que la investigación se enriquecerá con entrevistas a expertos que se encuentran de forma activa en el campo agrícola quienes compartirán sus experiencias y mediante esta retroalimentación se obtendrá un acervo muy amplio de información que permitirá identificar los principales problemas que se pueden evidenciar en el sector agrícola del territorio ecuatoriano, también se empleará el método explicativo para dar a conocer los rasgos principales de esta investigación y finalmente deductivo ya que a partir de la información recabada se podrá concluir cuales son las principales consecuencias y las posibles soluciones al problema, el enfoque que se empleará para el primer objetivo será mixto debido a que se recabará información y se efectuarán entrevistas empleando fuentes primarias y secundarias para tener un compendio de información muy amplio.

En el segundo objetivo específico se determinarán las bases teóricas de la investigación y de esta forma conocer cuáles son sus sustentos científicos, además se empleará el método descriptivo herramienta que permitirá dar a conocer todas las bases teóricas y conceptuales que conforman el acervo científico de esta investigación y finalmente para el segundo objetivo específico de este proyecto se empleará el método explicativo que permitirá demostrar cada una de las bases teóricas y conceptuales que se empleen en esta investigación con un enfoque

totalmente cualitativo que permitirá hacer una investigación interpretativa basada en fuentes secundarias como libros físicos y electrónicos, reportes de revisas agrícolas físicos y electrónicos, información de libros físicos y electrónicos.

En el tercer objetivo específico podremos conocer mediante un análisis estadístico cuales son las variables que afectan de forma directa e indirecta la importación de fertilizantes agrícolas en la provincia de Los Ríos y de esta forma poder conocer de periodo a periodo cuales han sido los diferentes cambios que han beneficiado o afectado al sector agrícola en las importaciones efectuadas específicamente en la provincia de Los Ríos, para este amplio análisis se empleará el método analítico herramienta que dará a conocer los datos estadísticos recabados de las instituciones gubernamentales a lo largo de la investigación, el enfoque será mixto por lo que procesará datos cualitativos y cuantitativos las fuentes por ende serán de orden secundaria ya que se obtendrán datos de instituciones públicas y privadas que permitirán efectuar una análisis fidedigno de la importación de fertilizantes en el Ecuador.

Finalmente en el cuarto objetivo se determinarán las estrategias de implementación que favorecerán a la erradicación de las principales afectaciones que han podido encontrarse en el sector para este análisis se empleará el método analítico que nos permitirá entender cuáles son las principales afectaciones que sufre el agricultor al momento de adquirir el fertilizante, además se empleará el método deductivo y explicativo que en conjuntos permitirán efectuar las mejores estrategias así como también acuerdos internacionales que puedan beneficiar al sector agrícola del país, las fuentes que se emplearán para este objetivo serán primarias y secundarias teniendo como herramientas principales artículos en revistas físicas y digitales, entrevista a expertos y artículos de periódicos físicos y digitales, a continuación se podrá visualizar en la tabla:

Tabla 1:

Matriz Metodológica

OBJETIVO	METODO	ENFOQUE	FUENTES	HERRAMIENTAS
Establecer las generalidades de la investigación para conocer a profundidad el tema de investigación.	Descriptivo, evaluativo, explicativo, deductivo	Mixto	Primarias y secundarias	Entrevistas a las partes que conforman esta cadena agrícola, entidades gubernamentales y no gubernamentales, agricultores, páginas web, publicaciones en periódicos, artículos efectuados por revistas especializadas, observación
Determinar las teorías referentes que constituyen el sustento epistemológico del presente proyecto.	Explicativo, Descriptivo	Cualitativo	Secundarias	Páginas web gubernamentales y académicas, libros, e-books online
Caracterización de la situación actual de los fertilizantes en la Provincia de los Ríos.	Analítico	Mixto	Primarias y secundarias	Entrevistas efectuadas a personas que se encuentre de forma activa en el sector agrícola, instituciones, observación de campo, páginas web gubernamentales e institucionales y artículos de revistas agrícolas
Realizar un análisis estadístico del comportamiento de las fluctuaciones del precio de los fertilizantes importados en el periodo 2007-2017 y cómo afecta la fluctuación de precios al agricultor.	Evaluativo Y Analítico	Cualitativo	Secundaria	Análisis estadísticos, además se empleará un análisis correlacional y regresional empleando IBM SPSS Statistics, artículos de revistas especializadas y páginas web gubernamentales
Proveer estrategias que ayuden a regular la distribución de los fertilizantes importados y brindar las herramientas necesarias para la creación del primer fertilizante ecuatoriano	Explicativo, deductivo y analítico	Cualitativo	Primaria Y Secundaria	Entrevistas a expertos en el sector, artículos en revistas especializadas y publicaciones de periódicos afines al sector agropecuario

Tomado de “Guía metodológica de apoyo a proyectos y acciones para el desarrollo” por (Jobaz Farukh, 2014) .

Tabla 2:*Identificación de Variables*

Tipo de Variable	Variable	Concepto Real	Concepto Aplicado	Dimensión	Medida
Dependiente	Importación de Fertilizantes agrícolas en el Ecuador.	La importación de fertilizantes es la variable que hace referencia a la acción de proveer al mercado nacional con este producto de vital importancia en el sector agrícola (Acosta J. F., 2014).	El valor total de la importación de fertilizantes agrícolas que ingresan al territorio ecuatoriano para satisfacer la demanda agrícola.	Nivel de importación de fertilizantes requeridos para abarcar la demanda del territorio Ecuatoriano y de esta forma nutrir sus suelos-	La Unidad empleada es CIF en dólares americanos por tonelada métrica con un análisis anual.
Independiente	Impacto financiero del precio internacional del fertilizante.	Hace referencia al valor en moneda nacional al que el fertilizante importado es adquirido por los agricultores de forma local (Mata, 2013).	Se refiere al valor otorgado en dólares americanos para la relación existente entre la oferta y la demanda en el mercado internacional para el fertilizante.	Es el precio determinado en el mercado internacional para la importación de fertilizantes en el Ecuador.	La unidad empleada es dólares americanos expresados en miles de dólares en periodo anual de la última década.
Independiente	Producción internacional de fertilizante.	Se define como la cantidad de fertilizante que se genera en el mercado internacional (Rojas, 2010).	Es el valor total en toneladas métricas de la cantidad de fertilizante importado hacia el territorio ecuatoriano.	Nivel de consumo y rendimiento del fertilizante en el territorio ecuatoriano.	La unidad empleada en esta variable es la tonelada métrica y los periodos son ciclos anuales.
Independiente	Consumo local de fertilizante importado en la Provincia de Los Ríos	Es la acción y efecto de comprar fertilizante para hacer uso del mismo con la finalidad de satisfacer las necesidades de los agricultores en la provincia de Los Ríos (Salazar, 2013).	La cantidad total de fertilizante que se emplea para nutrir los cultivos de la provincia de Los Ríos medida en toneladas métricas.	Nivel de importaciones de los fertilizantes en el territorio ecuatoriano.	La medida empleada es la tonelada métrica en periodos anuales de la última década.
Independiente	Incidencia del tipo de cambio EUR/USD	Es la relación que existe entre dos divisas de diferentes países y que sirve de base para transacciones comerciales (Castro, 2011).	Es el valor en dólares americanos que es colocado en el mercado internacional de divisas entre la moneda ecuatoriana y la moneda europea.	Es la cotización en el mercado internacional para poder conocer cuál es el valor de un euro en dólares USD.	La unidad de cambio son los dólares americanos y los periodos para esta variable son anuales.

Tomado de "Guía metodológica de apoyo a proyectos y acciones para el desarrollo" por (Jobaz Farukh, 2014).

Capítulo 3:

Caracterización de la situación actual de los fertilizantes en la Provincia de los Ríos.

En este capítulo del proyecto se dará a conocer mediante entrevistas a diferentes entidades del país, representantes administrativos, encargados y gestores que participan en la cadena productiva de la importación de fertilizantes en la provincia de Los Ríos, obteniendo datos importantes sobre las fluctuaciones en precios del fertilizante, cuál ha sido el comportamiento de los agricultores, cuantos tipos de fertilizantes se distribuyen en la provincia así como también cuales han sido sus años de alta y baja distribución y las diferentes normas y leyes que amparan su correcta distribución atribuyendo posibles mejoras desde cada punto de vista de los diversos entrevistados, teniendo la oportunidad de contrastar la información obtenida desde las diversas fuentes.

El objetivo principal de recabar los diferentes puntos de vista de los entrevistados es para poder tener un amplio conocimiento del panorama que vivencian los agricultores al momento de obtener los fertilizantes para poder cuidar sus tierras y de esta forma poder ofrecer productos de alta calidad que permitan cumplir con la demanda local e internacional estableciendo un precio justo que no perjudique al consumidor final pero que beneficie a la obtención de una ganancia por la actividad desarrollada.

Por lo tanto, la elección de los entrevistados se la realizó en dos cadenas de valor observadas desde la distribución de Fertilizantes, y estos son: Distribuidores quienes podrán proveer la perspectiva de distribución del producto en la provincia de Los Ríos, funcionarios públicos que podrán dar a conocer en qué ley se encuentran amparados los agricultores y de esta forma conocer si se debe hacer alguna reforma en la ley para que los beneficie y finalmente el punto de vista de agricultores que son quienes se ven directamente afectados y beneficiados por la distribución de fertilizantes necesarios para mantener en buen estado sus tierras y de esta forma proveer cultivos de alta calidad y de esta forma poder entender cuál es la problemática que se ha evidenciado en la provincia de Los Ríos. En la siguiente matriz detallamos a los expertos:

Tabla 3:
Lista de expertos

Experto	contexto laboral	Años experiencia	Cargo
Bertha Rosero	Pacifico Zone	25 años	Accionista
Ing. Hilton Guerrero	INIAP	10 años	Investigador agropecuario
Ing. Darío González	Palma y Ciclo Corto	15 años	administrador
Ing. Ricardo Palacios	Agricultor de Los Ríos	20 años	Actividad agricultura
Ing. Martha Laverde	CFN	12 años	Departamento financiero
Ing. Marcos Villavicencio	BanEcuador	15 años	Departamento de crédito
Byron Paredes	Bananero	20 años	Agricultor
José Vizcarra	Bananero	20 años	Agricultor

A continuación se dará a conocer las diferentes entrevistas efectuadas a cada uno de los expertos con el fin de poder comprender los diversos puntos de vista expuestos en las entrevistas y de esta forma tener un amplio panorama del escenario del caso de estudio en cuestión.

Entrevista a Agricultores: El Sr. Byron Paredes, quien es agricultor de la provincia de Los Ríos, indicó que él lleva más de dos décadas en esta actividad, siendo de la primera generación y que esta noble actividad genera empleo digno, así como divisas, riquezas para la nación y emporio alimentario del globo.

Respecto al costo el Sr. Paredes expresó que el precio de los fertilizantes ha subido, lo cual es un tema complicado que debe saberse manejar, pero el mercado cuenta con empresas amigas como Fertiagro y algunas otras que tienen confianza en ellos y les otorgan créditos.

En relación al servicio ofrecido por parte de los importadores y al precio de los mismos, el entrevistado relata que de acuerdo a la información que ellos obtienen, los insumos agrícolas no tienen el mismo precio de venta en comparación con los países vecinos, puesto que en Ecuador son un poco más caro, por lo que considera que podrían ser comercializados a un mejor precio para obtener mayor ganancia, propone que sea un precio de mercado internacional, por ejemplo en Perú y Colombia.

En cuanto al financiamiento comentó que en su experiencia uno de los principales distribuidores al cual él compra los productos denominado Fertiagro, sí

les ofrece fuentes de financiamiento, puesto que ha mantenido una relación comercial por muchos años, la cual se basa en la confianza.

El Sr. Byron expresó que conoce que BanEcuador, antes llamado del Fomento, ofrece fuentes de créditos, pero hasta el momento no las ha utilizado, y en cambio ha aplicado en la Banca Internacional, puesto que la Banca Nacional no ha confiado en ellos, así mismo opina que sería bueno que existan fuentes de financiamiento de producción de desarrollo de los cultivos, que incentive para que la productividad mejore.

El entrevistado indica que actualmente hay que cumplir con las normas, formalizarse en la actividad para así lograr la estabilización de la agricultura y que como en todos los ámbitos existen normas, procedimientos, protocolos que cumplir, es bueno que haya estos lineamientos pero que su facilitación sea rápida y que no se estaquen, es decir que no sean trámites burocráticos.

Definitivamente considera que el estado ecuatoriano debe cumplir su función de ser regulador en todos los aspectos, desde la producción, comercialización, exportación y capacitación, y propone que este ente regulador debe ser el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Actualmente el Sr. Paredes aplica en sus cultivos fertilizantes orgánicos, fertilizantes tanto edáficos como foliares que son bio-orgánicos y las enmiendas, que no causan daño al medio ambiente y que más bien generan un equilibrio en el ecosistema.

Expresa que inconvenientes no ha tenido porque cuenta con algunos distribuidores y al momento de escases de los mismos, ha podido abastecerse con uno de ellos, pero recalca que los precios deberían de ser a precios internacionales, como en Colombia y Perú.

Con respecto en el escenario de que no se pudiera importar más fertilizantes, el agricultor define la situación como terrible, y que dejaría de ser negocio la actividad de la agricultura y que la única solución sería optimizar todos los recursos, minimizar costes, puesto que los nutrientes y los fertilizantes, sea este de cualquier tipo, tiene como objetivo optimizar recursos para llegar con eficiencia a altos

rendimientos de productividad , y si escasearán los productos tendrían bajo rendimiento y los agricultores estarían trabajando a pérdida.

Finalmente indica que en los últimos años han bajado los precios, y pronostica que tal vez suban un poco en los meses posteriores, expresa que no es tan alta la fluctuación de los fertilizantes, pero considera una vez más que se debe de apostar por precios internacionales, es decir con un menor costo para el productor.

Otro de los entrevistados fue el Sr. José Vizcarra, quien es agricultor de la provincia de Los Ríos donde indica que el costear los insumos depende principalmente de las exportaciones que hayan en el país, si las exportaciones son garantizadas no habría ningún problema y además expresa que él tiene la oportunidad que le proveen los fertilizante con crédito a pagos semanales o mensuales, por supuesto con la consigna de pagar a tiempo y siempre y cuando los exportadores también paguen como debe ser y como dice la Ley.

El agricultor entrevistado expresa que al menos en su caso él compra a un distribuidor con el cual tiene mucha confianza porque es consiente y conoce las falencias del agricultor que en épocas están bien y en otras se atraviesan malos momentos, no solamente los bananeros sino todos los agricultores del país no tienen garantías ni seguridad para producir.

En cuanto al financiamiento de los fertilizantes el distribuidor con el cual trabaja y lo abastece de los insumos, le permite pagar semanalmente y/o mensualmente, ya que es muy comprensivo porque conoce el mercado y las falencias que pasan los agricultores en general.

Comenta que en ocasiones el año pasado en el caso del banano, en agosto, septiembre y parte de octubre la caja de banano estaba a dos dólares, y que aunque tuvieran contratos estos no son respetados, entonces por esas razones el agricultor pasa muchas falencias, pero en el momento que se paga el precio razonable, es decir que por lo menos se cubra el costo de producción, ellos deben de pagar a sus proveedores para generar confianza y que les sigan otorgando el producto financiado.

El Gobierno ha expresado la facilidad de otorgar créditos por medio de bancos como BanEcuador, pero tienen tramites terribles que en ocasiones no se aprueban y otras si, por lo cual para el criterio del Sr. Vizcarra es más fácil trabajar con los bancos privados.

Hasta el momento en cuanto a las regulaciones de calidad, el entrevistado no ha presentado algún problema ni reclamo del exterior ni del interior, porque los exportadores se sienten tranquilos y a gusto con la calidad del producto venden los agricultores.

El Sr. Vizcarra expresa que en relación al ente que brinde las capacitaciones es de conocimiento público que a los agricultores en general el país debería brindar capacitación de tecnología porque actualmente no gozan de ese privilegio de tener tecnología como en el país vecino, porque en Colombia tiene mucha tecnología en todas las áreas de la agricultura en cambio en Ecuador se desconoce de estas técnicas, porque cuesta dinero el contratar un técnico, y aunque el Ecuador por excelencia es agrícola y como es agrícola, el país depende en la actualidad de la agricultura porque ya se acabó las bonanzas del petróleo, el cual está a bajo precio y eso hace que estén puesto los ojos en la agricultura entonces el agricultor expresa que como bananero se trabaja para generar trabajo a la gente, para que se genere divisas al país por las exportaciones de productos como palma, banano, cacao, entre otros.

Así mismo, comentó que él utiliza fertilizante orgánico y también materia orgánico y por ende fertilizantes como es el amidas lo que es potasio y magnesio y todo lo que necesitan las plantas, pero comenta que no puede fertilizar como lo hacen otros productores que lo realizan mes a mes, por cuestiones de costos, pero si usa abonos foliares.

En cuanto al escenario de escases el Sr. Vizcarra indica que no ha tenido problemas porque cuenta con proveedores que le despachan inmediatamente luego de realizar el pedido, y que cuando está mal económicamente le permiten pagar después de un tiempo y si se cuenta con liquidez pagan con mayor rapidez.

Expresa que no considera dichos problemas porque el distribuidor con el cual tiene relaciones comerciales, sabe cómo está el mercado y tiene que andar al ritmo del agricultor.

Considera que si no hubiese fertilizantes fuera muy malo porque ellos fertilizan los cultivos unas cinco, seis o siete veces al año, y es la forma que las plantaciones respondan, porque si no lo hacen no da frutos porque la plantación quiere agua, quiere fertilizantes, materia orgánica.

Actualmente el Ing. Ricardo Palacios quien es agricultor de la provincia de Los Ríos y tiene 20 años en esta actividad agrícola, específicamente de cultivos de ciclos cortos, donde ha obtenido buenos resultados en el campo indica que en los últimos diez años ha sido nefasto para el agricultor, por el equipo con el que cuenta y las tierras posee no le queda más remedio que dedicarse a esta actividad y seguir tratando de salir adelante.

Con respecto al precio indica que indudablemente es un problema grave que atraviesan todo los agricultores, no solamente por el precio del fertilizante sino también por el precio de todos los insumos en general que requiere el agricultor o el técnico profesional para desarrollar los diversos cultivos a los cuales se dedica, expresa que una de las formas que podría variar y ayudar al agricultor es a través de la importación del gobierno para que el agricultor se sienta beneficiado con el bajo costo del insumo pero sin embargo de esto la necesidad obliga a los agricultores al uso de los distintos fertilizantes que se presentan a nivel nacional.

Con respecto al servicio considera a título personal que si se ofrece un excelente servicio, y que con respecto a los precios si están elevados todavía para lo que el agricultor percibe por la venta de sus productos.

En referencia al distribuidor que le abastece de los fertilizantes expresa que si ha creado un plan de financiamiento, no para hacerlo mensualmente pero si semestralmente después de la cosecha, y una vez que el agricultor o el técnico profesional logra cosechar va y paga a la casa importadora de los insumos.

Expresa que no existe a nivel de gobierno ningún tipo de ayuda para financiar o para que el agricultor aumente y salga de su pobreza por parte del gobierno o ninguna otra institución, los agricultores y profesionales de este país se han hecho

como vulgarmente se dice a hacha y machete por recursos propios para tratar de sacar adelante sus cultivos.

Actualmente no existe en el país una merma técnica que es normal, que sale del campo con una humedad e impurezas y cuando se va a vender le hacen una calificación que el entrevistado considera que está acorde a lo que agricultor entrega al comprador.

Con respecto a las capacitaciones considera que Indudablemente que si es necesario actualizar los conocimientos día a día del agricultor o el profesional para tratar de obtener una mejor producción en sus cultivos.

En cuanto a financiación actualmente no existe una entidad ni por parte del gobierno ni particular que ayude al agricultor por bajo interés por el préstamo que el agricultor vaya a solicitar.

En el escenario de la escases y no importación de fertilizantes comenta que sería la quiebra para el agricultor o para el profesional puesto que sin el fertilizante la planta no tiende a desarrollar, no tiende a producir y pues indudablemente ningún agricultor o profesional va obtener una buena producción.

Entrevistas a empresas: La empresa Pacifico Zone es una empresa de macro distribución y al momento solo importa un producto que lo trae de Colombia pero a nivel del comercio desde que comenzó Pacifico Zone es macro distribución, y tienen acuerdos con los líderes de distribución del país como Fertisa , Brenntag , SQM y Delcor, cuentan también con convenios para cubrir ciertas zonas en diferentes cultivos, realizando siempre proyecciones en base a lo que demanda el mercado, mas no a lo que piensan traer los importadores, haciendo acuerdo en relación a toneladas.

En relación a la compra de fertilizantes en los últimos periodos, expresa que han sido diez años crítico para el manejo de lo que generalmente han sido los importadores líderes, porque dentro de los seis últimos años , dado por los kits que el Gobierno ha entregado, en relación a los cultivos de maíz y los cultivos de arroz que son los que más mueven fertilizantes a parte del banano se han visto afectados porque el mayor importador terminó siendo por alrededor de 3 a 4 años la UNA que es la Unidad de Almacenamiento del Gobierno, ellos importaban fertilizantes más

o menos al ritmo de los grandes y esto entorpeció las proyecciones de importación de los últimos años, a los que han sido típicos de subidas y bajadas, comenta que antes se traía los mega buques y actualmente se traen los buques compartidos entre los importadores porque es la única manera con las que ellos pueden cubrir la expectativa de cobertura de mercado, y que hoy por hoy que ya no está la UNA con mayor incidencia en el país, el sector privado está tomando otra vez las riendas del asunto, pronostica que van haber cambios, que va a incrementarse pero han sido muy considerados en traer productos o en traer en stocks no mayores o iguales, e indica que desde seis años hasta la actualidad, todo ha cambiado pero está mejorando, piensa que en el presente año el consumo es de alrededor 750 mil toneladas se va a mantener o por lo menos incrementar en un 10 % de acuerdo a lo proyectado.

Considera que en relación a las reformas de leyes gubernamentales las cosas han estado favoreciendo al sector, puesto que no se puede satanizar todo lo realizado por el Gobierno anterior, puesto que existieron cosas muy buenas que ayudaron a que realmente se regule el asunto del consumo del producto, y que hoy por hoy la gente conoce más de las bondades del producto que hace 10 años atrás, y esto da la oportunidad para que la gente tenga mejor producción en tonelaje.

En cuanto a los créditos, por ejemplo comenta que el sector arrocero al momento es el más crítico porque los precios se encuentran por el suelo, todo el mundo en ese sector está mal, unos se han abstenidos de sembrar, otros cosechas bajas, otros no han querido invertir dado el precio, también porque no tienen apoyo del Gobierno, por lo cual se han visto últimamente diversas manifestaciones, por las afectaciones que se presentan en el sector. Indicó que en ocasiones los bancos no tienen restricciones, y que actualmente la banca ecuatoriana desde hace un año y medio se comporta un poco más gentil, y han recibido un poco más de apoyo para el agricultor y el Banco Nacional del Fomento que se llamaba antes y ahora se llama BanEcuador, entonces ellos también han sido de mucho apoyo para el agricultor, si se está guiando un poco más los pasos en que la gente tiene que prever y no solamente querer que les den, por lo cual se determina que el agricultor tiene un mejor comportamiento en el ámbito de los pagos, a diferencia de lo que ocurría hace unos siete años atrás.

Para Pacifico Zone sus principales clientes son a nivel de canal de distribución a través de almacenistas grandes, almacenistas medianos y también agricultores grandes.

El Gerente General de esta empresa comenta que en relación a la elaboración y venta de un fertilizante de origen ecuatoriano, ellos están encaminados en ello, y han dialogado con ingenieros y se encuentran a la espera de resultados sobre importar un fertilizante mineral de Colombia y la propuesta es hacer aquí con los desechos porque es un fertilizantes organice mineral de desechos de la caña de azúcar y la linaza con un binóculo que lo hace la persona que es creador del producto, una formula ya patentada internacionalmente y en eso la empresa trabaja con un Ingeniero llamado San Carlos o con el Ingeniero Valdez para lograr ese producto, el cual serviría de muy buena manera a la agricultura y no solamente a la agricultura sino también al sector agrícola porque funcionan unidas al sector agrícola, en cuanto a los otros tipos de fertilizantes a pesar de ser el Ecuador un país petrolero no se ha creado realmente esa posibilidad esa industria de hacer algo porque no estaría en capacidad de cubrir y en el asunto de los otros fertilizantes como son el fosforo como son el muriato de potasio y todos esos yacimientos donde lo sacan no son de minas y realmente como ecuatorianos, no tienen financiamiento para hacer un producto, pero comenta que si existen lo conocido como reguladores de PH, en lo cual Pacifico Zone ha obtenido algo de éxito localmente, a pesar que se extrae mucho del Perú en donde hay mejor calidad todavía.

En la volatilidad de los precios la Sra. Bertha Rosero, indica que si existe, por la mayor demanda y muy poca oferta, y lo otro es que el mercado local no se rige por el mercado internacional, el mercado internacional es el que manda y lastimosamente se trabaja con precios de reposición entonces todos los importadores trabajan en función de eso, manifiesta que esto se daba de manera ordenada hasta antes que la UNA entre como Gobierno a tomar riendas en el asunto como importador, pero que hoy por hoy las cosas se han logrado superar y se manejan ya con empresarios, como ente visionaria con el objetivo de llevar bien las cosas.

Pacifico Zone indico que uno de los problemas al momento de importar se genera cuando se escasea un poco el producto existente, por ejemplo en la China si explota alguna planta es muy significativo o en países como la India o cualquier otro país Oriental decide tener mayor cantidad de hectareaje para siembra, lo que ocasiona que captan la mayoría de todo los productos existentes en Europa, Oriente, Canadá o EEUU, entonces como ellos demandan mucha cantidad del producto comienza a subir el precio también, por lo cual expresa que es una de la razones por la cual ellos no pueden regirse basado en el mercado ecuatoriano, sino realmente en lo que está pasando en el mercador internacional.

En relación al ente regulador expresan que si existiera para regular los precios sería de gran ayuda pero pensando siempre en como vienen las compras, con el objetivo de que la gente no abuse del porcentaje de rentabilidad, indican que sería momentáneo ya que hoy por hoy por la competencia que existe se ha podido sincerar un poco los precios, porque antes los precios se diferenciaban mucho entre importadores, por ejemplo del muriato en \$ 20 el otro lo tenía en \$ 22, el otro en \$19, o de manera viceversa cuando se contaba con mucho producto se bajaba el precio, entonces se puede definir que se maneja en cuestión de intereses realmente creados de cada importador. Finalmente considera que no sería tan real el establecer esto, puesto que con los impuestos nuevos cada empresa necesita obtener un porcentaje de rentabilidad diferente.

Pacific Zone considera que una recomendación importante sería exigir que la calidad sea optima, puesto que si actualmente se abriera un mercado Chino la gente viene y trata de comprar lo que es más barato para traer al Ecuador y competir, por lo que no les interesa el que sea bueno o no, y si aporte o no a la agricultura, opina que se debe exigir un producto que sea eficiente no solamente en precios sino también en lo técnico, sino las cosas no caminan, como por ejemplo con algunos productos que se han quedado rezagados por el mismo hecho de que no funcionan. En el sector bananero los productores suelen probar distintos productos y al darse cuenta que no les funciona, lo cambian, entonces expresan que como empresa para ellos el bananero es el mejor termómetro para algunos productos porque ellos están más tecnificados y son más ordenados, son más exigentes y eso permite evaluar la utilidad del producto.

Finalmente, con respecto al impacto de un producto ecuatoriano la Sra. Bertha comenta que lo aceptaría pero no como aceptan el producto extranjero, pero que si se llegase a demostrar sus propiedades y usando un buen marketing y se compruebe que el producto sirve podría ser aceptado, define que sería un poco difícil todavía por la cultura del país, pero no imposible. Así mismo expusieron que ellos se encuentran trabajando para elaborar un producto local, y esperan que los resultados sean buenos, aunque visualizan sus resultados en un plazo de un año más si es que se les da la oportunidad.

La empresa Ferpacific comenzó sus actividades de importación de fertilizantes hace unos 20 años.

El Gerente de Ventas de la empresa considera que el incremento o disminución de la compra de fertilizantes, depende de los competidores e indica que últimamente hace aproximadamente diez años han ingresado más competidores que compiten básicamente por la participación en el mercado, esto puede distribuir de otra manera esa participación como puede fomentar en función del crecimiento de las hectáreas de diversos cultivos que existe en el país.

En cuanto a la pregunta sobre si existiese alguna reforma en leyes gubernamentales que haya afectado la demanda del producto, sostiene que no les ha sucedido ni han tenido conocimiento sobre alguna, pero que sería bueno indagar un poco más, pero se mantiene en la convicción de que más bien son los competidores nuevos los que de alguna manera han afectado la distribución en el mercado de las empresas privadas.

Expresa que en relación a las nuevas reformas y aranceles establecidos en los últimos años, al ser una empresa cuya actividad fomenta la agricultura y la agricultura está exenta de impuestos, no se vieron muy afectados, pero que de haber existido afectación esta fue mínima, puesto que no ha tenido mayor injerencia en deprimente en nuestras condiciones.

Por otro lado comenta, que en referencia al comportamiento ideal de los demandantes, esto se rige por el hecho de que el mercado es cambiante, cuenta que hace 15 años los fertilizantes se pagaban al contado, y que últimamente se compran a crédito y eso básicamente tiene que ver con el querer vender de las

compañías que están en la actividad, puesto que consideran que al ofrecer un mayor plazo el cliente va a comprar un poco más, lo cual es verdad pero quizás al final te conlleva a un problema de cartera, por lo cual recomienda que lo mejor es hacer un mix entre vender al contado, vender a crédito y por supuesto calificar bien a los clientes para estar completamente seguros con la cartera de la empresa.

Ferpacific le vende sus productos a distribuidores, productores en general, ya sean de maíz, arroz, azúcar, etc. En el caso del banano en el país existen aproximadamente un total de 150.00 hectáreas de banano de toda palma africana que son los cultivos que requieren mayor demanda fertilizantes.

Así mismo, Ferpacific le vende a clientes directos, grandes, medianos y pequeños, también le vende a distribuidores grandes, medianos y pequeños, dependiendo también de donde estén ubicados cada uno de estos clientes, se vende a productores de maíz, arroz, palma, caña, café, entre otros.

Las barreras de entrada para producir fertilizantes específicamente hablando de capital son muy altas, la inversión es altísima por lo que el entrevistado considera que el Gobierno es el único capaz de considerar la alta inversión de poder hacer algo así, en el Ecuador quizás Ferpacific en cuando a materia prima pueda producir urea, sulfato de amonio, pero no tiene yacimientos de fósforo ni de magnesio, todo depende de la materia prima que está en el país, segundo de la alta inversión y tercero la barrera de entrada es bien alta en cuanto a capital.

Aunque la empresa considera que a largo plazo esta inversión generaría una alta rentabilidad, consideran que son decisiones que deberían ser tomadas en cuanto a un análisis y un proceso de análisis amplio, puesto que no es fácil tomar una decisión de ese tipo.

Entre los problemas que esta empresa ha encontrado al momento de la importación es que en ocasiones los fertilizantes que llegan, no tienen las condiciones acordadas, por ejemplo llegan con una granulometría diversa, o el tamaño de la pepa es más pequeño o es más grande, otra de las razones puede ser que llega más polvoso que de costumbre y a veces el fertilizante si lo compras ensacado te llega compactado, y se tiene que entender que si viene compactado es por los cambios climáticos drásticos y a menudo el cliente normalmente no

quiere un producto compactado, entonces son los problemas que normalmente ocurren, que no son cuestiones insalvables y por último si hubiese algo diferente y grave.

Para la empresa Ferpacific el mercado de fertilizantes es bastante estable, sin duda se vuelve cambiante cuando los precios internacionales varían, lo cual no sucede a menudo y consideran que esto depende más de sus clientes y la medida con la que los proveen de productos de calidad y a buen precio, ya sean estos usuarios finales, productores directos, distribuidores o clientes grandes, medianos o pequeños. Aquella volatilización no juega porque todo dependerá de la compañía y de su manejo.

En relación al ente regulador consideran que el mercado debe regular esto de forma natural y es como normalmente se regula, y comentan que en el país existen entes que controlan y regulan este sector, pero que en realidad es el mercado el que regula.

De acuerdo al entrevistado, quizás el principal problema en este momento, depende del segmento del cliente porque si se habla de un cliente grande, se entienden que el cliente grande tiene mayores posibilidades que el mediano y el pequeño, por lo cual el cliente mediano y pequeño dependerá de su inversión financiera, para en función de la necesidad de capital de trabajo que requiere incluyendo allí la compra del fertilizantes, y quizás el problema principal sea el financiamiento.

Entrevista a funcionarios de entidades gubernamentales: Por otro lado INIAP una institución que apoya de forma significativa al agricultor representada en esta ocasión por el ingeniero Hilton Guerrero quien desempeña la función de investigador agropecuario indica que además de brindar herramientas para que los agricultores tecnifiquen sus procedimientos también ha brindado diversos programas para que puedan adquirir y costear los fertilizantes, servicio del cual se ha visto favorecido un sinnúmero de agricultores en la provincia de Los Ríos, otro de los tantos servicios que presta esta institución es la de brindar capacitaciones continuas en diversas universidades del país para que los estudiantes pueden comprender la temática agrícola que ellos deseen conocer brindándole un gran

aporte a la comunidad y no solo centrándose en mejorar las condiciones del agricultor.

En esta institución acorde a los datos recabados se ha podido evidenciar que se encuentran afectados por dos grandes problemas en cuanto a los agricultores el dinero y el conocimiento; debido a que existen diversos programas que ofrece la entidad donde se incentiva la innovación, el uso de los mejores fertilizantes importados y capacitaciones financieras a las cuales no pueden someterse todos los agricultores de la provincia de Los Ríos debido a que no cuentan con los recursos monetarios necesarios; el segundo gran problema que se ha podido evidenciar es que muchos de los agricultores deciden no prestar atención a las capacitaciones que ofrece esta institución porque piensan que con sus años de experiencia basta para hacerse una carrera de agricultura exitosa dejando totalmente de lado los nuevos conocimientos que pueden infundirse para que mejoren sus negocios agrícolas.

Esta institución al brindar todo tipo de asesoramientos y capacitaciones no provee de ayuda financiera al agricultor su afiliación representa un costo mínimo de ocho dólares mensuales para cada uno de los agricultores de la provincia de los Ríos.

Desde otra perspectiva instituciones como La Corporación Financiera Nacional y BanEcuador ofrecen programas de capacitaciones para los agricultores y los respectivos asesoramientos de tierra que ellos requieran, al momento de otorgar un crédito financiero presentan un tasa del 6% que es mucho más baja que cualquiera tasa ofrecida en un banco común pero ante esta problemática todavía no existen planes que les ayuden a financiar el costo de los insumos que ellos emplean para cultivar y cosechar los productos esto se debe a que una de las mayores prioridades en estas instituciones es reactivar las zonas afectadas por los desastres ocurridos en años anteriores y de esta forma reactivar la economía en las principales zonas afectadas por la devastación ya que aquellas zonas sufrieron un daño considerable.

Síntesis del capítulo:

Acorde con toda información recabada en las diversas entrevistas referente a personas que conforma la cadena agrícola productiva se ha podido evidenciar que tanto pequeños, medianos y grandes agricultores para poder vender sus productos deben cumplir con las estrictas normas de calidad que les exige el mercado y que todos presentan las mismas afectaciones ya que el principal insumo para mantener su cosecha es importado y es de vital importancia para que los cultivos puedan desarrollarse, todos los agricultores han concordado que es muy complicado para ellos cubrir el precio de los fertilizantes que deben emplean en la producción de sus cultivos ya que invierten mucho dinero y no tiene manera de protegerse de la fluctuación de precios que puede sufrir al final su cosecha, también ha quedado muy claro que no reciben ningún tipo de apoyo por parte del gobierno lo ideal en este caso sería que el gobierno se encargue de las importación de fertilizantes y los agricultores se vean beneficiados por estos bajos costos y de esta forma ayudar a que los agricultores puedan cubrirse en algo de la incertidumbre financiera.

Todos los agricultores han concordado que los distribuidores de fertilizantes por ser clientes fijos les otorgan créditos ayudándoles a surtirse del mismo y poder tratar sus tierras de la forma más adecuada posible para que sus cultivos se vean beneficiados y puedan obtener una producción de alta calidad al final de la cosecha en la provincia de Los Ríos.

Lo que más afecta a los agricultores es la volatilidad de precios a la que se ven sometidos para obtención del fertilizante importado que es de vital importancia para que puedan tratar los suelos ya que los mismo en cada producción sufren una degradación muy amplia y además sino se emplea el uso de fertilizantes simplemente la cosecha no podrá alcanzar los estándares necesarios para poder estar al alcance de sus demandantes.

Las instituciones gubernamentales deben brindar a través de sus entidades apoyo financiero para que los agricultores puedan obtener los fertilizantes necesarios para sus tierras sin preocuparse por la fluctuación de precios respaldándose por acuerdos comerciales internacionales que cumplan con la

parcial distribución de este insumo tan necesario para una de las principales actividades económicas en el territorio ecuatoriano.

Además todos los expertos han concordado que se debe actuar con responsabilidad ambiental al momento de emplear los fertilizantes orgánicos e inorgánicos y que se debe brindar un precio justo para que los mismos puedan ser adquiridos por agricultores sin provocarles un riesgo financiero en sus fianzas personales o provocarles un endeudamiento que no pueda ser cubierto a largo plazo como ha ocurrido en muchos casos y de esta forma pueda cultivar sus tierras de forma productiva logrando cubrir la demanda local e internacional de los productos comercializados para la ingesta humana.

Capítulo 4:

Análisis de las variables que afectan la importación de fertilizantes agrícolas en el Ecuador

En este capítulo de la investigación se efectuará un análisis estadístico para conocer cuál ha sido el comportamiento de la importación de fertilizantes en el territorio ecuatoriano en el periodo 2007-2017 y como la fluctuación en sus precios a favorecido a desfavorecido la demanda de los agricultores específicamente de la provincia de Los Ríos.

Para este basto análisis se han empleado diversas hipótesis que representan los posibles escenarios a los cuales se ven enfrentados los agricultores de esta provincia y también se dará a conocer cuáles son las diferentes variables que se encontrarán involucradas en esta observación para conocer cuál es la incidencia que tiene cada variable sobre el comportamiento de la variable dependiente que se empleará en el análisis.

Definición de las variables empleadas para el análisis:

Variable dependiente:

Importación de fertilizante agrícola en el Ecuador

Esta variable hace referencia al valor total de fertilizantes demandados por los agricultores ecuatorianos en periodos de tipo anual, estos datos se han obtenido de instituciones que apoyan al sector agrícola con asesoramientos y capacitaciones y de asociaciones de agricultores en la provincia de Los Ríos.

La importación de fertilizantes en el Ecuador es una actividad esencial que no debe dejar de efectuarse por los miembros del sector agrícola debido a que si no se emplearán estos insumos los cultivos perderían su alto nivel de productividad ya que no podrían recibir los nutrientes necesarios y proveer insumos de alta calidad y esto afectaría de forma directa a la alta productividad de sus cultivos lo que ocasionaría que no pudiese cubrir la demanda local en el país y por ende no tener la oportunidad de exportar sus productos.

En esta variable se puede evidenciar el nivel de importaciones medido en dólares americanos por toneladas métricas obtenidas debido a que es el nivel cambiario del territorio ecuatoriano y de esta forma conocer cuáles son los niveles de importaciones de fertilizantes que este país ha logrado obtener en la última década que es la razón de estudio de este proyecto de investigación.

En esta variable dependiente se va poder evidenciar cuales han sido las diversas fluctuaciones de importación que ha evidenciado en cada periodo de la década estudiada conociendo ampliamente cual ha sido la razón real de cada cambio que pueda darse año a año.

Los datos obtenidos en esta variable se han obtenido de diversas fuentes gubernamentales, también se entenderá las diversas afectaciones que pudiese encontrarse en esta variable.

VARIABLES INDEPENDIENTES:

Impacto financiero del precio internacional del fertilizante

Esta variable representa al valor en dólares de la relación que existe entre oferta y demanda en el mercado internacional de divisas para conocer el valor del fertilizante importado en el Ecuador.

Se ha determinado que el precio internacional del fertilizante es una de las variables independientes que tiene influencia sobre la variable dependiente debido a que las fluctuaciones del precio en el mercado internacional determinan la cantidad de fertilizante que Ecuador tiene la capacidad de importar ya que esta acción depende del poder adquisitivo que tenga el país.

Esta variable se encuentra expresada en dólares americanos por cada tonelada métrica obtenida, en esta variable independiente se dará a conocer los diferentes cambios en el precio que se han producido en la última década que es razón de análisis de este proyecto de investigación.

Producción internacional de fertilizante

Se refiere al valor total en toneladas métricas del consumo de fertilizante importado en el territorio ecuatoriano y como se ha distribuido en el mismo.

Esta es una variable de estudio de alta relevancia para este análisis porque el fertilizante que importa Ecuador es de origen Europeo y su baja o alta producción en el mercado internacional afecta de forma significativa al poder de importación que pudiese tener Ecuador en cada periodo de tiempo analizado en la última década, se encuentra medida en toneladas métricas.

Esta variable afecta de forma directa debido a que cuando su producción disminuye en el mercado internacional el precio del mismo aumenta y escasea el fertilizante internacional lo que impide una correcta distribución e importación en el territorio ecuatoriano donde se encuentra altamente afectado el sector agrícola de este país que debe poseer un mayor nivel adquisitivo para poder cubrir el precio del fertilizante importado.

Consumo local de fertilizante importado en la provincia de Los Ríos

Es el valor total de fertilizante consumido en el territorio ecuatoriano que se encuentra medido en toneladas métricas destinado para nutrir los suelos y mejorar las producciones agrícolas.

Se ha determinado esta variable independiente debido a que su análisis es de vital importancia para poder conocer cuál es la demanda real en el territorio nacional de este insumo que es indispensable para mantener y proveer de nutrientes a las cosechas y de esta forma hacerlas más productivas.

En esta variable independiente se analiza específicamente la provincia de Los Ríos porque es el eje principal de la investigación de este proyecto, conociendo de forma real cuales han sido los rubros exactos de consumo de fertilizantes importados en esta provincia y de esta forma tener un mejor entendimiento de cuáles son las afectaciones que podría tener el sector agrícola.

Formulación de hipótesis

Un incremento en Precio Internacional del fertilizante disminuirá la importación de fertilizante agrícola en el Ecuador

Debido a que cuando en el mercado internacional aumenta el precio de este insumo no permite que Ecuador pueda efectuar altos niveles de importación ya que los agricultores no poseen la capacidad financiera para cubrir altos costos y no

reciben ningún tipo de financiamiento por parte de las entidades e instituciones gubernamentales en el país, los mismo emplean solo el fertilizante necesario y no mantienen reservas por ende un incremento en el precio internacional afectaría fuertemente el consumo en el Ecuador.

Este escenario afecta de forma directa al territorio ecuatoriano porque no le permite cubrir el precio internacional del fertilizante importado lo que genera una incertidumbre en el sector agropecuario debido a que este insumo es de vital importancia, además los agricultores pierden poder adquisitivo produciendo en el peor de los casos el abandono de esta actividad que es de vital importancia a nivel nacional.

Un incremento en la producción internacional de fertilizantes producirá un aumento en la importación de fertilizantes agrícolas en el país

En esta premisa el panorama es bastante favorecedor para el Ecuador debido a que al existir una mayor producción de fertilizantes en el mercado internacional se abaratan los costos del mismo lo que beneficia de forma directa al territorio ecuatoriano y permitirá que los agricultores puedan adquirir una mayor cantidad de fertilizantes a un menor precio.

Este es un escenario bastante favorecedor para el sector agrícola del territorio ecuatoriano se benefician de forma directa los agricultores quienes pueden costear el fertilizante importado a un precio razonable, además se verá favorecida toda la cadena comercializadora de este insumo, es decir, los distribuidores quienes continuamente ofrecen créditos a sus clientes fidedignos y de esta forma no sean privados de este esencial insumo para su cosecha.

Una disminución en el Consumo local de fertilizante importado causará una disminución en la importación de fertilizantes agrícolas en el país

Esta hipótesis afecta de forma directa a la importación de fertilizantes y es una de las causas por las cuales se ha reducido de forma significativa el consumo del mismo ya que muchas veces la escases que se produce en el mercado internacional hace que la demanda existente en el territorio ecuatoriano no pueda ser atendida en su totalidad. Además en esta premisa existen diversas causas que

ocasionan la reducción del consumo del fertilizante local debido a que muchas veces los agricultores no pueden costear el precio de este insumo por diversos factores personales, la falta de apoyo financiero por parte del gobierno o factores climáticos que hayan afectado la cosecha anterior y como consecuencia no generaron rentabilidad en la actualidad para surtirse de los fertilizantes importados.

Un incremento en la producción internacional de fertilizantes producirá una disminución en la importación de fertilizantes agrícolas en el país.

Hipótesis Nula

Esta premisa puede cumplirse cuando Ecuador comience a elaborar su propio fertilizante agrícola debido a que de esta forma ya no se verá afectado por la producción internacional de fertilizantes reduciendo de forma significativa su importación creando nuevas opciones para los agricultores que emplean de forma diaria este insumo para mantener sus tierras y poder cultivar los alimentos que abastecerán

Tabla 4:

Base de Datos variable Independiente y dependientes en la importación de fertilizantes

Periodos	Importación de Fertilizantes agrícolas en el Ecuador (USD/ Ton. Métricas)	Impacto financiero del precio internacional del fertilizante (USD/Ton. Métricas)	Producción Internacional de Fertilizantes (Ton. Métricas)	Consumo Local de fertilizante importado en Los Ríos
2007	456.055	114.656	488.147	38.153
2008	488.052	228.272	645.864	70.904
2009	586.605	367.624	591.890	92.975
2010	559.317	175.972	572.710	33.378
2011	479.148	314.744	880.367	83.197
2012	679.041	392.558	806.468	106.636
2013	847.620	426.946	958.500	73.334
2014	958.484	620.342	1.367.687	107.761
2015	981.052	525.900	1.006.722	85.205
2016	819.596	268.889	546.691	40.721
2017	546.691	350.234	756.345	50.069

Tomado de: BanEcuador, 2014; Banco Central del Ecuador, 2008; Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2017

Tabla 5:*Análisis Estadístico Descriptivo*

	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Varianza	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico							
Importación de Fertilizantes agrícolas en el Ecuador (USD/Ton.m)	10	524.9970	456.0550	981.0520	672.878273	195.858	38360.7	.540	.661	-1.385	1.279
Impacto financiero del precio internacional del fertilizante (USD)	10	505.6860	114.6560	620.3420	344.194273	148.327	22000.9	.333	.661	-.096	1.279
Producción Internacional de Fertilizantes Ton.M	10	879.5400	488.1470	1367.6870	783.762818	259.957	67577.7	1.100	.661	1.223	1.279
Consumo Local de fertilizante importado	10	74.3830	33.3780	107.7610	71.121182	27.0357	730.931	-.112	.661	-1.441	1.279

Tomado de: BanEcuador, 2014; Banco Central del Ecuador, 2008; Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2017

Variable Dependiente: Importación de Fertilizantes Agrícolas en el Ecuador

La variable dependiente de este proyecto es la importación de fertilizantes agrícolas en el Ecuador donde se analizó el periodo comprendido entre el año 2007-2017, al culminar el año 2007 se importaron alrededor de 456.055 toneladas métricas de fertilizantes lo que resulto en un panorama favorable con respecto al año 2006 logrando un incremento del 10% en las importaciones de este insumo (Banco Central del Ecuador, 2008), debido a un pequeño estímulo que recibió el sector agropecuario por parte del gobierno quienes en ese año otorgaron asesoramiento y capacitaciones a los agricultores permitiéndoles a los mismos invertir el dinero en la mayor obtención de fertilizantes necesarios para sus cosechas, en el año 2008 se importó alrededor de 488.052 toneladas métricas de fertilizante a pesar del alza en el precio de los fertilizantes debido a que las cosechas en ese año fueron altamente productivas acorde con registros encontrados en el MAGAP, en el año 2009 se importaron alrededor de 586.605 toneladas métricas de fertilizantes en ese año existió una mayor importación de fertilizantes debido a la sequía que experimentó el suelo por lo que demandó mayor cuidado y por ende los agricultores tuvieron que hacer una mayor inversión de fertilizantes, en el año 2010 se importaron alrededor de 559.317 toneladas métricas de fertilizantes empleados en los diversos cultivos en los diferentes hectáreas agrícolas en el Ecuador (BanEcuador, 2014), en el 2011 hubo una reducción del consumo interno de fertilizantes debido a que hubo una sobreproducción de insumos que no tuvieron la oportunidad de ser importados por tanto los agricultores perdieron nivel de rentabilidad y no pudieron adquirir fertilizantes, por otro lado en el año 2012 el gobierno promovió al sector agrícola proveiendo los primeros Kit de agricultura que incluía asesoramiento, tecnificación de cultivos y estudio de tierras permitiendo que exista una mayor importación de fertilizantes alcanzando un total de 679.041 toneladas métricas importadas en aquel año recuperándose significativamente de los tres años anteriores donde las importaciones de fertilizantes se redujeron en gran cuantía, en el año 2013 se importaron alrededor de 847.620 toneladas métricas de fertilizante debido a que gracias al asesoramiento brindado por el MAGAP muchos agricultores comenzaron a diversificar sus tierras por lo que necesitaron emplear diferentes tipos de fertilizantes para poder cultivar

correctamente cada cosecha, en el año 2014 hubo un notable incremento de 958.484 producto de las buenas cosechas anterior generando altas tasas de rentabilidad a los agricultores del territorio ecuatoriano quienes pudieron costear ampliamente el costo de los fertilizantes, en el año 2015 la importacion de fertilizantes se mantuvo constante obteniendo un valor total de 981.052 toneladas metricas lo que beneficio a los distribuidores y demandantes locales de los fertilizantes en Ecuador, en el año 2016 la importacion de fertilizantes alcanzo alrededor de 819.596 toneladas metricas en este periodo hubo una notable reduccion debido a que los cultivos se vieron afectados por la condiciones climaticas que ocasionaron que los agricultores decidarn invertan en otros insumos para poder porteger sus cultivos, el año 2017 fue uno de los mas criticos porque la importacion de fertilizantes se redujo de forma drastica con un valor total de 546.691 toneladas metricas debido a la escasez internacional del fertilizante y el alto precio que los distribuidores debian pagar para obtener el fertilizante costo que muchos agricultores no podian cubrir en su totalidad empleando creditos con las empresas proveedoras de los fertilizantes en Ecuador (Corporacion Financiera Nacional, 2016).

Variable Independiente: Impacto Financiero del precio internacional del fertilizante

Esta variable representa cual ha sido el impacto sobre el valor internacional del fertilizante y cuales han sido fluctuaciones a lo largo de los años en el año 2007 el precio internacional del fertilizante en dólares americanos por tonelada métrica fue de 114.656 debido a que en el ámbito internacional la demanda ha sido continua y siempre se ha empleado fertilizantes para mantener los cultivos productivos, en el año 2008 el precio del fertilizante tuvo un incremento significativo de 228.272 dólares americanos por tonelada métrica escenario bastante favorable para los productores internacionales de fertilizantes, en el año 2009 el precio del fertilizante se incrementó debido a que las normas de calidad internacionales elevaron los estándares de calidad en los productos cultivados por lo que los cultivos demandaron mayor cuidado y por ende mayor uso de fertilizantes en el mercado internacional teniendo un valor total de 367.624 dólares americanos por toneladas métricas, en el año 2010 el precio internacional del fertilizante bordeo los 175.972 dólares americanos por tonelada métrica existiendo un gran desfase que perjudico

el mercado internacional ya que hubo una escasez que afecto al precio, en el año 2011 el precio internacional del fertilizante alcanzo un valor de 392.558 dólares americanos por tonelada métrica presentando una amplia recuperación frente a la crisis que vivencio en el año 2012(Corporación Financiera Nacional, 2014), en el año 2013 el precio internacional del fertilizante alcanzo un valor máximo de 426.946 dólares americanos por toneladas métricas debido a la alta demanda que presento en el mercado internacional, en el año 2014 las importaciones de fertilizantes alcanzaron un valor total de 620.342 dólares americanos por toneladas métricas lo que represento un aumento significativo en su precio ya que la demanda internacional tuvo un mayor aumento favoreciendo a los ofertantes y productores de fertilizantes en el mercado, en el año 2015 las importaciones de fertilizantes alcanzaron un valor total de 525.900 en dólares americanos por toneladas métricas debido a que en ese año hubo una disminución de demandantes de fertilizantes a nivel internacional, en el año 2016 las importaciones de fertilizantes tuvieron una drástica reducción porque muchos países que compraban este insumo en el mercado internacional comenzaron a producirlo y dejaron de demandar este insumo en el mercado, Finalmente las importaciones de fertilizantes en el año 2017 alcanzaron 350.234 dólares americanos por toneladas métricas lo que les permitió tener una amplia recuperación respecto al año anterior (Corporacion Financiera Nacional, 2018).

Variable Independiente: Producción Internacional de Fertilizantes por toneladas Métricas

Esta variable ha tenido cambios significativos a lo largo del periodo analizado debido a que en la actualidad todas las tierras productivas demandan cierta cantidad de fertilizante, por lo tanto en el año 2007 la producción internacional de fertilizantes alcanzo un valor total de 488.147 toneladas métricas lo que demuestra que ha tenido una alta tasa de productividad, en el año 2008 la producción internacional de fertilizantes tuvo un rubro total de 645.864 toneladas métricas de producción debido a que muchos países incrementaron su demanda ya que los cultivos se diversificaban y comenzaban a necesitar de este insumo, en el año 2009 tuvo una pequeña baja que no afecto en gran cuantía a la producción de fertilizantes alcanzando un valor total de 591.890 de producción que es una cantidad bastante alentadora para la década que se está usando en el análisis, en

el año 2010 la producción total de fertilizantes alcanzo un valor total de 572.710 toneladas métricas de producción lo que se vería compensando en el 2011 donde este rubro mejoro notablemente alcanzando alrededor de 880.367 toneladas métricas de producción de fertilizantes existiendo una alta demanda por parte de los compradores en el mercado internacional, en el año 2012 la producción de fertilizante internacional tuvo una baja poco significativa alcanzando un valor total de producción de 806.468 toneladas métricas de fertilizantes para poder cubrir la demanda de todos los países que se dedican a esta actividad y demandan este producto, en el año 2013 la producción internacional de fertilizantes tuvo un notable incremento debido a que los estándares de calidad se mejoraron para las cosechas en los diferentes países donde se adquirirá este insumo por lo que tuvieron que invertir en fertilizantes de alta calidad para que los productos cosechados puedan ser exportados alcanzando un valor total de 958.500, en el año 2014 la producción internacional de fertilizantes tuvo tendencia a la alza teniendo un valor total de 1.367.687 de fertilizante producido de forma internacional con tendencia a la alza debido a la alta demanda de este insumo en el mercado internacional, en el año 2015 la producción internacional de fertilizantes alcanzo un valor similar al anterior ya que tuvo un valor total de 1.006.722 de fertilizante producido siendo el segundo año más fuerte productivamente de la década estudiada en esta investigación en el año 2016 la producción internacional de fertilizantes disminuyo drásticamente debido a que muchos de los países demandante comenzaron a producir sus propios fertilizantes de origen orgánico lo que redujo totalmente la producción en el mercado internacional, en el año 2017 la producción de fertilizantes alcanzo un valor total de 756.345 de toneladas métricas lo que permitió que comience a recuperarse un poco de la crisis decreciente que sufrió el sector de la producción de fertilizantes.

Variable independiente: Consumo local de fertilizantes importados en la provincia de Los Ríos

El consumo local de fertilizante en el territorio ecuatoriano ha tenido diversas fluctuaciones debido a que es necesario para sus cultivos y solo se lo puede obtener por importaciones efectuadas, en el año 2007 alcanzó un valor total de 38.153 del consumo de fertilizantes en esta provincia, en el año 2008 el consumo local de fertilizantes importados tuvo un valor total de 70.904 debido a que los agricultores

ecuatorianos debían emplear los fertilizantes necesarios para que sus tierras sean altamente productivas, en el año 2009 alcanzó un valor total de 92.975 de consumo local debido a que muchos agricultores fluminense obtuvieron excelentes resultados con los fertilizantes empleados en el año anterior, por otro lado en año 2010 el consumo local de fertilizantes tuvo un valor total de 33.378 debido a que el sector agrícola en aquel feriado se vio afectado por diversos cambios climáticos que no permitieron que los agricultores pudiesen cubrir el costo y la obtención del fertilizante importado, en el año 2011 el consumo local de fertilizantes importados alcanzo un valor total de 83.197 que fue bastante favorecedor en comparación al año anterior lo que benefició de forma significativa al consumo de este insumo, en el año 2012 el consumo local de fertilizantes importados tuvo un valor total de 106.636 incrementándose de forma significativo debido a los diversos programas gubernamental e institucionales brindaron a los agricultores herramientas e innovación de técnicas permitiendo que los mismos puedan invertir en los fertilizantes, en el año 2013 el consumo local de fertilizantes disminuyo drásticamente teniendo solo un valor de 73.334 lo que causo incertidumbre en el sector agrícola por lo que en ese año muchos agricultores decidieron dejar de cosechar ya que no podían cubrir los costos de los fertilizantes, en el año 2014 el consumo de fertilizantes importados en la provincia de Los Ríos alcanzo un valor total de 107.761 lo que le permitió superar la crisis de consumo de fertilizante importado por parte de los agricultores ocasionada por las bajas producciones de insumos comestibles en el periodo anterior, en el año 2015 el consumo local de fertilizante importado disminuyo drásticamente obteniendo un valor de 85.205 debido a la falta de liquidez de los agricultores fluminenses quienes atravesaron un déficit financiero muy fuerte donde muchos perdieron sus tierras, en el año 2016 el consumo local de fertilizante importado se redujo en gran cuantía con un valor de 40.721 porque los agricultores no recibían el apoyo financiero necesario por parte de las entidades gubernamentales, en el año 2017 el consumo de fertilizante importado alcanzo un valor total de 50.069 en la localidad de la provincia de Los Ríos recuperándose de la crisis que vivenciaron los agricultores en el periodo anterior (Corporacion Financiera Nacional, 2016).

Con el analisis recabado en el programa Spss Statistics 2000 se ha podido establecer que el valor de R^2 corregido de 0.618 determinan la relacion que existe

entre las variables independientes y la variable dependiente, esto indica que el modelo es efectivo ya que todas las variables se relacionan y afectan de forma directa a la variable dependiente.

Síntesis y Análisis de Determinación:

La variable dependiente Importacion de Fertilizantes agrícolas en el Ecuador se encuentra fuerte correlacionada con la variable independiente Impacto financiero del precio Internacional de fertilizantes presentando un coeficiente de pearson de 0,798 con un grado de significancia de 0,003 en los diez periodos analizados.

La variable dependiente importacion de Fertilizantes agrícolas en el Ecuador se encuentra estrechamente correlacionada con la variable independiente produccion internacional de fertilizantes presentando un coeficiente de pearson de 0.680 con un grado de significancia de 0,021 en los diez periodos analizados.

La variable independiente impacto financiero del precio internacional del fertilizante se encuentra estrechamente relacionada con la variable dependiente importacion de fertilizantes agrícolas en el Ecuador presentando un coeficiente de pearson de 0,798 con un grado de significancia de 0,003 en los diez periodos analizados.

La variable independiente impacto financiero del precio internacional del fertilizante se encuentra estrechamente relacionada con la variable independiente consumo local de fertilizante importado presentando un coeficiente de pearson de 0,900 con un grado de significancia de 0,000 en los diez periodos analizados.

La variable independiente produccion internacional de fertilizantes se encuentra estrechamente relacionada con la variable independiente consumo local de fertilizante importado presentando un coeficiente de pearson de 0,900 con un grado de significancia de 0,020 en los diez periodos analizados.

La variable independiente consumo local de fertilizantes se encuentra estrechamente relacionada con la variable dependiente importacion de fertilizantes agrícolas en el Ecuador presentando un coeficiente de pearson de 0,394 con un grado de significancia de 0,231 en los diez periodos analizados.

La variable independiente consumo local de fertilizantes se encuentra estrechamente relacionada con la variable independiente impacto financiero del precio internacional de fertilizantes presentando un coeficiente de pearson de 0,769 con un grado de significancia de 0,006 en los diez periodos analizados.

Los resultados obtenidos en este amplio analisis han demostrado que la variable dependiente y las variables independientes se encuentran estrechamente relacionadas y que cualquier fluctuacion que pueda producirse en un sentido positivo o negativo afecta de forma directa a la variable dependiente Importacion de fertilizantes agrícolas en el Ecuador, gracias a este analisis se pudo entender muchas de las afectaciones que vivencian las personas que conforman el sector agrícola en la provincia de Los Rios con datos estadísticos que respaldan cada una de las diferentes hipotesis que se han planteado en este proyecto de investigación.

Capítulo 5:

El uso de fertilizantes en la actividad agrícola es fundamental para una agricultura sostenible y productiva, se conoce que dicho producto es usado para la producción de alimentos tales como: banano, cacao, maíz, arroz, palma africana, plátano (barraganete), entre otros.

A través de los años la utilización de fertilizantes ha aumentado gracias al incremento de la población mundial, puesto que ayuda a aumentar el rendimiento de las cosechas, ocasionando de esta manera poder proveer de un mayor número de alimentos los cuales abastezcan la demanda del mercado, por ejemplo en el caso de la producción de banano convencional, el cual requiere el uso de diversos fertilizantes, los productores los implementan con el objetivo de producir más cajas de banano por hectárea sembrada y así poder satisfacer los requerimientos tanto de calidad como de volumen de sus compradores.(exportadores).

Por otro lado, es una realidad que actualmente los productores enfrentan problemas en financiar la adquisición de fertilizantes por su precio elevado, el mismo que al final del proceso de la cadena de valor este no representa ganancia en relación con el precio del mercado al cual venden su producción, puesto que al ser un producto importado el vendedor establece un precio con el cual él pueda obtener un margen de ganancia con razón de los gastos que incurre en la importación de los mismo.

Estrategias de Implementación

De acuerdo a las entrevistas realizadas a diversos agricultores se pudo constatar que existen diversos casos en los cuales el productor no cuenta con la suficiente solvencia económica para poder pagar sus insumos con dinero en efectivo, y al no contar con el debido apoyo gubernamental recurren al endeudamiento a largo plazo con destruidores, los cuales en ocasiones son conscientes de las falencias del sector productivo en este ámbito, y les brindan accesibilidad para que puedan producir con eficiencia sus cosechas.

Es por ello, que se crea la necesidad de establecer las siguientes estrategias:

Primera estrategia: Establecer alianzas con Entidades Gubernamentales.

Que el Gobierno a través de instituciones gubernamentales, tales como la Corporación Financiera Nacional (CFN), Banco Nacional de Fomento (BNF) o BanEcuador, trabajen conjuntamente para poder implementar un programa o una línea de crédito que le permita al agricultor financiar la compra de insumos necesarios para la producción de sus cultivos.

Este programa o línea de crédito debe contar con la facilidad de poder otorgarles plazos y tasas de interés acordes al mercado y a la realidad del sector en sus diferentes temporadas, para de esta manera poder destinar un cupo a cada productor de acuerdo al hectareaje registrado, lo cual ayudaría con el control y supervisión del volumen de fertilizantes usados en las diferentes plantaciones del país.

La asignación de este cupo deber ser establecido de acuerdo a la cantidad de fertilizante ocupado en las dos estaciones con las que se cuenta en el Ecuador, que son invierno y verano, puesto que su uso aumenta o disminuye en relación a las condiciones climáticas, por ejemplo en el caso de la producción de banano, maíz, palma, entre otros, se aplican 3 sacos por hectárea cuando las haciendas cuentan con un sistema de riego, pero cuando no cuentan con este, existe variación porque el agua es la que ayuda a disolver el fertilizante.

Por otro lado, en verano se aplica con menos frecuencia, puesto que al no contar con la suficiente proporción de agua existen dificultades para la solución del fertilizante y altos costos para las haciendas que tienen implementado un sistema de riego.

Para la ejecución de esta estrategia es fundamental que se realice por parte de dichas instituciones un análisis exhaustivo de la situación y factores que influyen en la cadena productiva, para poder aplicar con mayor eficiencia los términos de esta línea de crédito a los productores.

Segunda estrategia: Realizar Convenios Internacionales.

Otra de las estrategias propuesta en relación a la importación de estos productos es que el Estado realice convenios con los diferentes proveedores

internacionales de los insumos agrícolas, con el objetivo de aumentar el subsidio del fertilizante, fomentando de esta manera el desarrollo sostenible de la producción nacional. Esta estrategia también puede ser implementada con la entrega de kits e insumos a los pequeños agricultores los cuales son los más afectados en cuestiones monetarias y de factibilidad de cultivo, por la falta de tecnificación.

Uno de los principales problemas de los subsidios establecidos por el Gobierno radica en que los kits otorgados mediante la Gran Minga Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería, contienen un conjunto de productos como semillas, fertilizantes y agro insumos; lo cual no representa tan beneficioso debido a que el volumen subsidiado es mínimo en el ámbito del fertilizante, porque se le da prioridad a las semillas, lo que genera que el agricultor incurra en más gastos en los ciclos productivos.

Así mismo, en años anteriores el Estado ha otorgado mediante subsidio al sector agrícola pequeños volúmenes de fertilizantes más completos como el “Amidas”, el cual es la mezcla de urea + azufre y resulta más beneficioso para los cultivos; los volúmenes otorgados no representan gran beneficio para los agricultores puesto que solo alcanzan para ser usados en el inicio de la cosecha y no en todo el proceso como es lo correcto, por lo cual el productor tradicional prefiere invertir en un fertilizante de menor costo para todo su proceso. Por esta razón, se debería aumentar el subsidio con respecto al volumen del fertilizante mezclado llamado “Amidas”, para que se pueda aplicar en todo su ciclo productivo, obteniendo así mayor rentabilidad del suelo en cosecha.

Con el objetivo de poder ejecutar esta estrategia será necesaria la colaboración de entes que promuevan el desarrollo de estas alianzas como es el caso del Ministerio de Comercio Exterior, mediante el departamento que controla y regula las importaciones en el país, para que sirvan como intermediarios con los diferentes países, y bajo los estándares y lineamientos establecidos por el Gobierno poder poner en marcha estos convenios, en donde los agricultores podrán tener acceso a sus insumos con un mayor apoyo gubernamental.

Tercera estrategia: Creación de un Banco Agropecuario.

Fomentar la creación de una entidad denominada “Banco Agropecuario”, el cual direcciona sus financiamientos única y exclusivamente al sector agropecuario y los actores involucrados en las cadenas de producción de los diferentes productos agrícolas, los cuales a más de generar grandes ingresos con las producciones nacionales, dota a la población para el consumo local de los productos alimenticios.

Es importante destacar que este sector es el que más genera divisas con sus exportaciones a la balanza comercial, como por ejemplo en el caso de las exportaciones de banano, por lo cual es indispensable que se establezca un fondo destinado para su desarrollo y así se impulse la inversión nacional al pequeño, mediano y grande agricultor.

Esta entidad también deberá considerar las pérdidas a las cuales está expuesto cada agricultor al momento de hacer una inversión agrícola, en caso de pérdida por el bajo costo al momento de vender la cosecha en el mercado, que son en muchos casos generados por plagas o catástrofes climáticas como son de conocimiento público en nuestro país, una de las más conocida por las lluvias el fenómeno del niño que se presenta cada ciertos años o la prolongación de invierno todo el año, no dejando de llover y dañando todos los cultivos, lo que suma fuertes cantidades de dinero considerando los costos que representa la adquisición de semillas, fertilizantes, insecticidas, nematocidas entre otros, por estos sucesos el agricultor no se proyecta a un solo ciclo sino a los dos que son invierno y verano de esta manera cuando no hay ingresos en el primero se espera obtener en el segundo.

Con el objetivo de cumplir lo antes mencionado, será necesaria la vinculación con asociaciones de agricultores a las cuales se les pueda otorgar paquetes crediticios a favor de sus asociados, teniendo en cuenta su trayectoria agrícola en el mercado, para que de esta manera la asociación sea la encargada de gestionar y distribuir a cada productor el crédito dependiendo de su producción. Una de estas asociaciones podría ser Aprocico, que es una asociación de agricultores de ciclo corto que vela por los intereses de los productores de la provincia de Los Ríos, y con la cual el Banco Agropecuario podría establecer alianzas para que dicha

asociación facilite información necesaria de los agricultores que deseen acceder a créditos y que sean ellos el vínculo que respalde y garantice el pago de los mismos.

Cuarta estrategia: Brindar capacitaciones a los pequeños agricultores con respecto a la aplicación de los diferentes fertilizantes.

Los fertilizantes son usados con el objetivo de obtener un mayor rendimiento al momento de las cosechas, es por ello que los agricultores ya sean pequeños, medianos y/o grandes los implementan en sus ciclos de producción, pero son los pequeños productores los cuales presentan falta de conocimiento de las variedades en cuanto a resultado de los diferentes fertilizantes existentes en el mercado.

Lo antes mencionado, se debe a que los pequeños agricultores por tradición prefieren utilizar únicamente uno de los fertilizantes más populares en el sector agrícola, como lo es la urea que posee 46% de nitrógeno, y por desconocimiento y falta de capacitación no aplican nuevas mezclas que pueden generar mayor beneficio a sus productos finales y así poder vender y/o comercializar de mejor manera su producción.

Con el transcurso de los años en el caso de la producción de banano se han implementado nuevas líneas de fertilizantes como mezclas entre el nitrógeno, magnesio y potasio, los cuales reemplazan a dos productos como lo son la urea y muriato, que cuentan con estos componentes pero que deben aplicarse individualmente a cada una de las plantaciones, es por ello que se creó un fertilizante denominado mezcla física, el cual contiene ya todos los componentes antes mencionados, el cual de acuerdo a uno de los mayores distribuidores en el país debido a que sus fórmulas han sido desarrolladas de acuerdo a las necesidades nutricionales de los suelos para un alto rendimiento de los cultivos (FERPACIFIC, 2016)

Es por ello que se ve la necesidad de capacitar a los productores en diferentes ámbitos, como son: financiero, calidad del producto y aplicación de los fertilizantes.

Con respecto a la capacitación financiera, es indispensable que los pequeños, medianos y grandes agricultores tengan conocimientos referentes a aspectos básicos de finanzas y contabilidad, con el objetivo de que puedan acceder

con mayor eficiencia a cupos y/o líneas de créditos, teniendo instrucciones sobre tasas de interés y plazo, y, así afrontar con mayor destreza el compromiso obtenido con alguna institución financiera.

En cuanto a la calidad del producto, el agricultor debe capacitarse para poder identificar los insumos que le puedan brindar mayor beneficio a sus cultivos, puesto que actualmente en el país existen muchos microempresarios que se están dedicando a mezclar productos de fertilizantes para ser vendidos como mezclas autorizadas para el consumo agrícola local, lo cual causaría grandes perjuicios a los cultivos, en ciertos casos, se hacen rebajas químicas en los insumos para poder vender a un precio mucho menor del mercado, lo cual lo hace atractivo al productor, sin darse cuenta de las características del producto y a su vez perdiendo tanto en precio como en calidad.

Muchos agricultores prefieren la urea porque tienen un costo más asequible pero hoy en día se cuenta con productos más completos químicamente que cumplen las mismas funciones con mayor rendimiento que el tradicional, pero no son los escogidos por el pequeño productor en razón de su precio elevado y la falta de confianza por no tener conocimiento en cuanto a los resultados que les genere los mismos.

En lo referente a la capacitación para la aplicación de fertilizantes, muchas empresas distribuidoras han optado por brindar un valor agregado a sus compradores, demostrando la factibilidad de sus productos mediante pruebas aplicadas en el suelo de los cultivos y plantaciones para que se genere la confianza necesaria a la hora de la compra, por lo cual es de mucha ayuda este mecanismo debido a que el producto comienza hacerle la publicidad por sí solo, incrementando su uso y la aceptación de diferentes fertilizantes en el mercado ecuatoriano, además que estas renovadas formulas representan una mejora al suelo para evitar su continuo desgaste.

En el caso de nuevos productores, dichas capacitaciones ayudarán a orientar los diferentes procesos de fertilización en los sembríos, por ejemplo en el caso de ciclo corto que se aplican los fertilizantes al inicio de la siembra, después de veinte días otra fertilización y finalmente dejando una última en los siguientes quince días, en los diferentes ciclos del año, es por eso que es importante proveer

de analistas que procedan a realizar visitas técnicas de campo para que de esta manera puedan calificar desde el inicial hasta el final la producción, lo cual ayudaría mucho para establecer rangos de calidad a los cultivos; dicha estrategia es empleada en la producción de banano, pero no en los ciclos cortos como maíz, arroz, soya, entre otros.

Quinta estrategia: Creación de una marca país en relación a los fertilizantes.

En el país no existe hasta ahora una línea de fertilizantes ecuatoriano, por lo cual estos insumos son únicamente importados de países como China, Países Bajos, Alemania, es por ello que el precio en ocasiones es elevado y al momento que el agricultor calcule su ganancia luego de vender sus cosechas, no obtiene el margen de ganancia esperado, puesto que el costo de producción en el cual se incluye la compra de los fertilizantes es alto en relación al precio de venta de sus productos.

Lo antes expuesto es una de las razones por las cuales el Gobierno debería incentivar la creación de una marca país de fertilizantes, puesto que estos insumos son indispensables para la producción de todos los productos alimenticios que se exportan y se consumen localmente, para que así al ser un producto ecuatoriano y no importado su precio no afecte de sobremanera el costo de producción.

Por otro lado, es indispensable que se disponga al ente competente para que se realicen las investigaciones, pruebas y/o ensayos correspondientes para poder fabricar fertilizantes de calidad, los mismo que puedan sustituir de la mejor manera a los importados actualmente, y cubran todas las necesidades tanto del productor como del suelo a cosechar, para que los productos finales también puedan cumplir con los estándares de calidad establecidos en el exterior al momento de su exportación.

Es importante destacar que este es un tema que requiere una inversión elevada que únicamente puede ser manejada a nivel gubernamental puesto que sería necesario la importancia de materias primas para que la fabricación de los diferentes tipos de fertilizantes para el consumo nacional.

De obtener éxito en esta estrategia podría representar una gran oportunidad como país para poder ingresar a mercados internacionales con los fertilizantes

ecuatorianos, logrando así el incentivo que beneficiará netamente a nuestro país, tales casos como la empresa privada a invertir en centro de distribución y generar empleo lo cual ayudaría a disminuir la tasa de desempleo existente en nuestro país, a su vez ayudaría al incremento de la balanza comercial lo que representa que Ecuador.

Sexta estrategia: Implementación de leyes gubernamentales que aseguren la correcta aplicación y distribución de fertilizantes.

En referencia a esta última estrategia planteada, y en concordancia con la situación actual del sector agrícola, es indispensable el implementar este tipo de leyes para promover el cuidado y protección del suelo, puesto que en ocasiones los agricultores con el afán de tener mayor productividad suelen aplicar en exceso este tipo de insumos, lo cual genera el desgaste del mismo, pero también es cierto que el uso continuo de fertilizantes ocasiona que se erosione el suelo.

La implementación de estas leyes se promueve con el objetivo que los suelos ecuatorianos, principalmente en la provincia de Los Ríos se encuentren altamente nutridos y así poder obtener cosechas de excelentes producciones, que cumplan con todos los procesos de acuerdo al uso de los fertilizantes.

Así mismo, se debe elaborar un manual en donde se instruya a los agricultores sobre las buenas prácticas al momento de la implementación de los fertilizantes con el objetivo de que sean conscientes de cuánto insumo debe ser utilizado por hectárea sembrada, por otro lado, dicho manual también debería contener todas las buenas prácticas que los trabajadores de haciendas deben usar para el manejo de insumos en las diferentes fases de proceso.

Conclusiones:

Para concluir el proceso de investigación de este proyecto se ha podido evidenciar que el la importación de fertilizantes agrícolas en el Ecuador ha ido creciendo en la última década teniendo su mayor auge de importación en el año 2015 donde se importó 981.052 dólares americanos por tonelada métrica lo que incrementó el consumo de este insumo de forma local en la Provincia de Los Ríos donde los agricultores consumieron alrededor de 85.205 toneladas métricas lo que beneficio de forma directa a la agricultura del país.

Además, se ha logrado recabar y sistematizar las teorías referentes al comercio internacional para que la investigación pueda tener mayor relación entre las alianzas productivas y comerciales, la base científica en la cual se encuentra apoyada esta investigación es la Teoría de los recursos naturales donde se indica que la distribución de recursos que posee una nación afecta de forma directa al comercio internacional, entendiendo como se encuentra afectado o beneficiado el territorio ecuatoriano en la importación de fertilizantes.

En este amplio análisis se ha expuesto el escenario actual del sector agrícola de la provincia de Los Ríos mediante diversas entrevistas efectuadas a entidades gubernamentales, agrícolas y expertos que se encuentran de forma activa en el sector entendiendo la problemática de una mala distribución de los fertilizantes empleados en las cosechas.

También mediante un análisis correlacional y regresional de los datos reales obtenidos a lo largo de esta investigación en cada una de instituciones gubernamentales y asociaciones agrónomas, se puede resumir desde un enfoque general que en el territorio Ecuatoriano la importación de fertilizantes se encuentra afectada por el consumo local de fertilizantes importados presentando en el último año 50.069 toneladas métricas, la producción internacional de fertilizantes presentando en el último año de 756.345 toneladas métricas y por el precio internacional de fertilizantes presentado en el último año 350.234 dólares americanos por toneladas métricas que al aumentar o disminuir de forma drástica puede ayudar o desfavorecer al consumo, por otro lado en esta investigación también se evidencio que el consumo no solo se ve afectado por estas variables

sino también por la falta de disponibilidad de inversión de los agricultores que además no cuentan con apoyo gubernamental al momento de otorgarles créditos o costear una parte del valor total del fertilizante empleado siendo una de las mayores preocupaciones para los agricultores de la provincia de Los Ríos.

Finalmente, se han establecido propuestas de implementación que servirán para corregir y erradicar las afectaciones de los agricultores frente a la obtención de los fertilizantes importados y de esta forma establecer leyes que amparen su correcta distribución estableciendo un precio justo accesible para cada uno de los miembros de la cadena productiva agrícola, así como también involucrar a las entidades gubernamentales para que brinden el apoyo financiero necesario a este sector.

Recomendaciones:

Además se recomienda que las autoridades gubernamentales intervengan como ente regulador y financiero y de esta forma puedan controlar, mantener y regular la correcta distribución de los fertilizantes importados con un plan de financiamiento que beneficie al agricultor y puedan llevar a cabo las propuestas establecidas en este trabajo de investigación que abarcan la principal problemática que aqueja al sector permitiendo de esta forma erradicar la situación crítica de incertidumbre financiera que viven los agricultores del territorio ecuatoriano al momento de adquirir y costear los fertilizantes importados.

En función de poder brindar mejora de forma efectiva se debe establecer un sistema de regulación de los precios para la venta de los fertilizantes en el país por parte de los distribuidores, con el objetivo que los agricultores paguen valores asequibles, para que al final de la cadena de valor, puedan obtener un margen de ganancia considerado con la venta de sus producciones y no como se ha vivenciado hasta la actualidad.

Que se implemente un plan de capacitaciones dirigido a los agricultores, ya sean pequeños, medianos o grandes, en relación de los 3 ejes fundamentales de conocimiento en el sector agrícola, como son: financiero, de calidad de producto y finalmente de la aplicación de los diversos tipos de fertilizantes, para que de esta manera puedan ejercer con mayor eficiencia y conocimiento su actividad.

Además, se sugiere que para el correcto cumplimiento del plan de estrategias se debe brindar capacitaciones constantes por parte de las entidades gubernamentales sobre las herramientas financieras que ofrecerán así como también informarles al gremio de agricultores cuales son las posibilidades que ellos tendrían y poder hacer uso de cada una de ellas y de esta forma acabar con cada una de las afectaciones que se ha podido evidenciar a lo largo de esta investigación.

Todas las recomendaciones establecidas requieren el apoyo de instituciones gubernamentales y entidades dedicadas al sector agrícola que se encarguen de hacer las respectivas regulaciones para que se pueda controlar y respetar el precio y la distribución de los fertilizantes importados específicamente en la provincia de Los Ríos.

Referencias:

- Acosta, J. F. (2014). *Subsecretaria de tierras y reforma agraria*. Obtenido de Subsecretaria de tierras y reforma agraria: <http://balcon.magap.gob.ec/pruebas/index.php/tierra-y-riego>
- Andres, J. A. (2012). Abonos Potasicos. *Abonos Potasicos*, 20-23.
- ASOCOA. (2015). ASOCOA. Obtenido de ASOCOA: <http://asocoa.com/tipos-de-fertilizantes/>
- BanEcuador. (2014). *Distribucion Estadisitica por provincia*. Obtenido de Distribucion Estadisitica por provincia: <https://www.banecuador.fin.ec/pizarra-informativa/>
- Banco Central del Ecuador. (2008). *Datos Estadisticos de las Importaciones en el pais*. Obtenido de Datos Estadisticos de las Importaciones en el pais: <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/754>
- Bordera. (2012).
- C.P. Oscar Barragan Codina. (2014). *Contabilidad Administrativa*. Obtenido de Contabilidad Administrativa: <http://www.ur.mx/cursos/post/obarraga/base/calidad.htm>
- Castro, M. A. (2011). *Determinacion del efecto de microelementos en combinacion con un programa de fertilizacion quimica*. Obtenido de Determinacion del efecto de microelementos en combinacion con un programa de fertilizacion quimica: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/239/6/T-UTB-FACIAG-AGROP-000009pdf.pdf>
- CERESECUADOR. (2015). *CERESEcuador*. Obtenido de CERESEcuador: <http://ceresecuador-cert.com/contact/certificacion-organica/>
- Corporacion Financiera Nacional. (2014). *Registro de importaciones Ecuador*. Obtenido de Registro de Importaciones Ecuador: <https://www.cfn.fin.ec/fondo-nacional-de-garantia/>

- Corporacion Financiera Nacional. (2016). *Ficha Sectorial Abonos*. Obtenido de Ficha Sectorial Abonos: <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/10/FS-Abonos-octubre-2017.pdf>
- Corporacion Financiera Nacional. (2018). *Datos estadisticos de importaciones en Ecuador*. Obtenido de Datos estadisticos de importaciones en Ecuador: <https://www.cfn.fin.ec/manuales-y-documentos-de-credito/>
- ECOFINANZAS. (2014). *Eco-Finanzas*. Obtenido de Eco-Finanzas: <https://www.eco-finanzas.com/diccionario/D/DEMANDA.htm>
- Economipedia. (2015). *Economipedia.com*. Obtenido de Economipedia.com: <http://economipedia.com/definiciones/oferta.html>
- FERPACIFIC. (2016). *AgroEcuatoriano Ferpacific*. Obtenido de AgroEcuatoriano Ferpacific: <http://www.ferpacific.com/wp-content/uploads/2015/09/fertilizantes-simples.pdf>
- FERTILAB. (2015). *Sistema de Resultados de Fertilizantes*. Obtenido de Sistema de Resultados de Fertilizantes: <https://www.fertilab.com.mx/Sitio/Vista/Fertilizantes-Nitrogenados-Fuentes-y-Caracteristicas.php>
- FERTILIZANTE.Info. (2016). *FERTILIZANTE.Info*. Obtenido de FERTILIZANTE.Info: <http://www.fertilizante.info/fertilizantes-tipos-y-formas-de-aplicacion/>
- GrupoSACSA. (2016). *Grupo SACSA*. Obtenido de Grupo SACSA: <http://www.gruposacsa.com.mx/cuales-son-los-diferentes-tipos-de-fertilizantes/>
- Hydro Enviroment. (2017). *Hydro Enviroment*. Obtenido de Hydro Enviroment: http://hydroenv.com.mx/catalogo/index.php?main_page=page&id=250
- ICESI, U. (2008). *Consultorio del Comercio Exterior*. Obtenido de Consultorio del Comercio Exterior: <http://www.icesi.edu.co/blogs/icecomex/2008/02/01/%C2%BFque-es-una-importacion/>

- Infojardin. (2010). *Infojardin fertilizantes*. Obtenido de Infojardin fertilizantes:
<http://www.infojardin.net/glosario/fermentacion/fertilizante.htm>
- Ing. Jesus Aguirre Andres. (2012). *Abonos Potasicos*.
http://www.mapama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd_1952_23.pdf.
- Jobaz Farukh. (2014). *Guia metodologica de apoyo a proyectos y acciones para el desarrollo*. 3-10. Obtenido de *Guia metodologica de apoyo a proyectos y acciones para el desarrollo*.
- Martinez, Z. y. (2008).
- Mata, E. H. (2013). *Legalizacion de tierras agrícolas*. Obtenido de *Legalizacion de tierras agrícolas*: <http://balcon.magap.gob.ec/pruebas/index.php/tierra-y-riego/legalizacion-masiva-de-tierra1>
- Ministerio de Agricultura y Ganaderia. (2016). *Ministerio de Agricultura y Ganaderia del Ecuador*. Obtenido de *Ministerio de Agricultura y Ganaderia del Ecuador*:
<http://www.agricultura.gob.ec/mag-y-banecuador-se-suman-a-la-lucha-contra-el-contrabando-que-promueve-el-gobierno-ecuatoriano/>
- Ministerio de Agricultura, Ganaderia, Acuacultura y Pesca. (2017). *Ministerio de Agricultura, Ganaderia, Acuacultura y Pesca*. Obtenido de *Ministerio de Agricultura, Ganaderia, Acuacultura y Pesca*:
<http://balcon.magap.gob.ec/pruebas/index.php/investigacion1>
- Organizacion Mundial del Comercio. (2010).
- Quesnay. (1766). *Critica azcapotzalco*. Obtenido de *Critica azcapotzalco*:
<http://www.critica-azcapotzalco.org/AECA/promotores/archivo%20laboral/eugenia1.pdf>
- Revista científica agropecuaria. (2004). *Dinamica de las fracciones de fosforo en el suelo de una pastura fertilizada*. *Dinamica de las fracciones de fosforo en el suelo de una pastura fertilizada*, 2-7.

- Ricardo Espinoza. (2013). *Eficiencia Financiera*. Obtenido de Eficiencia Financiera:
<https://www.pwc.com/mx/es/deals/archivo/slides-individuales-web-adquisiciones/2014-01-22-eficiencia-financiera.pdf>
- Rojas, A. A. (2010). *Evaluacion de efectos de fertilizantes a diferentes dosis*. Obtenido de Evaluacion de efectos de fertilizantes adiferentes dosis:
<https://repository.javeriana.edu.co:8443/bitstream/handle/10554/8493/tesis453.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Salazar, G. O. (2013). *Respuesta de la pitahaya amarilla frente al uso de dos fertilizantes*. Obtenido de Respuesta de la pitahaya amarilla frente al uso de dos fertilizantes: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1041/1/T-UCE-0004-19.pdf>
- Secretaria Nacional de Planificacion y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Obtenido de Plan Nacional del Buen Vivir:
<http://www.buenvivir.gob.ec/versiones-plan-nacional>
- Universidad La Gran Colombia. (2014). *Facultad de Ciencias Economicas, Administrativas y Contables*. Obtenido de Facultad de Ciencias Economicas, Administrativas y Contables:
<http://revistas.ugca.edu.co/index.php/contexto/article/view/47>

Anexos:

Preguntas realizadas a los Agricultores de la Provincia de Los Ríos.

1. ¿Qué tiempo tiene en la actividad de la agricultura?
2. ¿Le representa un problema costear el precio de fertilizantes y con qué frecuencia los emplea en sus cultivos?
3. ¿Se encuentra contento con el servicio ofrecido por parte de los importadores de este producto o considera que los precios de los fertilizantes son muy elevados?
4. ¿Su importador o distribuidor ha creado algún plan de financiamiento a largo plazo para que usted pueda pagar mensualmente el fertilizante empleado y por qué ha tenido que hacer uso de este servicio?
5. ¿Conoce usted de los planes de financiamiento para mejorar la agricultura por parte del gobierno, lo han informado representantes gubernamentales en su localidad (subordinados)?
6. ¿Cómo agricultor se ha visto afectado por normas regulativas de calidad de los productos que cosecha?
7. ¿Le gustaría que existiese un ente regulador que se encargue de hacerle conocer cuáles son sus derechos y lo ayuden a capacitarse continuamente para tener un conocimiento amplio de actividad que desarrolla?
8. ¿Qué tipo de fertilizantes utiliza en sus cultivos?
9. ¿Cuál ha sido el mayor inconveniente que ha encontrado al momento de comprar un fertilizante?
10. ¿Cómo afectaría a su producción si escaseara el fertilizante y ya no pudiese ser importado?
11. ¿Cree ustedes que en el mercado de fertilizantes hay bastantes fluctuaciones en los precios?

Entrevistado: Byron Paredes

Agricultor de la Provincia de Los Ríos.

El Sr. Byron Paredes indicó que él lleva más de dos décadas en esta actividad, siendo de la primera generación y que esta noble actividad genera

empleo digno, así como divisas, riquezas para la nación y emporio alimentario del globo.

Respecto al costo el Sr. Paredes expresó que el precio de los fertilizantes ha subido, lo cual es un tema complicado que debe saberse manejar, pero el mercado cuenta con empresas amigas como Fertiagro y algunas otras que tienen confianza en ellos y les otorgan créditos.

En relación al servicio ofrecido por parte de los importadores y al precio de los mismos, el entrevistado relata que de acuerdo a la información que ellos obtienen, los insumos agrícolas no tienen el mismo precio de venta en comparación con los países vecinos, puesto que en Ecuador son un poco más caro, por lo que considera que podrían ser comercializados a un mejor precio para obtener mayor ganancia, propone que sea un precio de mercado internacional, por ejemplo en Perú y Colombia.

En cuanto al financiamiento comentó que en su experiencia uno de los principales distribuidores al cual él compra los productos denominado Fertiagro, sí les ofrece fuentes de financiamiento, puesto que ha mantenido una relación comercial por muchos años, la cual se basa en la confianza.

El Sr. Byron expresó que conoce que BanEcuador, antes llamado del Fomento, ofrece fuentes de créditos, pero hasta el momento no las ha utilizado, y en cambio ha aplicado en la Banca Internacional, puesto que la Banca Nacional no ha confiado en ellos, así mismo opina que sería bueno que existan fuentes de financiamiento de producción de desarrollo de los cultivos, que incentive para que la productividad mejore.

El entrevistado indica que actualmente hay que cumplir con las normas, formalizarse en la actividad para así lograr la estabilización de la agricultura y que como en todos los ámbitos existen normas, procedimientos, protocolos que cumplir, es bueno que haya estos lineamientos pero que su facilitación sea rápida y que no se estaquen, es decir que no sean trámites burocráticos.

Definitivamente considera que el estado ecuatoriano debe cumplir su función de ser regulador en todos los aspectos, desde la producción, comercialización,

exportación y capacitación, y propone que este ente regulador debe ser el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Actualmente el Sr. Paredes aplica en sus cultivos fertilizantes orgánicos, fertilizantes tanto edáficos como foliares que son bio orgánicos y las enmiendas, que no causan daño al medio ambiente y que más bien generan un equilibrio en el ecosistema.

Expresa que inconvenientes no ha tenido porque cuenta con algunos distribuidores y al momento de escases de los mismos, ha podido abastecerse con uno de ellos, pero recalca que los precios deberían de ser a precios internacionales, como en Colombia y Perú.

Con respecto en el escenario de que no se pudiera importar más fertilizantes, el agricultor define la situación como terrible, y que dejaría de ser negocio la actividad de la agricultura y que la única solución sería optimizar todos los recursos, minimizar costes, puesto que los nutrientes y los fertilizantes, sea este de cualquier tipo, tiene como objetivo optimizar recursos para llegar con eficiencia a altos rendimientos de productividad , y si escasearan los productos tendrían bajo rendimiento y los agricultores estarían trabajando a pérdida.

Finalmente indica que en los últimos años han bajado los precios, y pronostica que tal vez suban un poco en los meses posteriores, expresa que no es tan alta la fluctuación de los fertilizantes, pero considera una vez más que se debe de apostar por precios internacionales, es decir con un menor costo para el productor.

Entrevistado: José Vizcarra (Agricultor de la provincia de Los Ríos)

El costear los insumos depende principalmente de las exportaciones que hayan en el país, si las exportaciones son garantizadas no habría ningún problema y además expresa que él tiene la oportunidad que le proveen los fertilizante con crédito a pagos semanales o mensuales, por supuesto con la consigna de pagar a tiempo y siempre y cuando los exportadores también paguen como debe ser y como dice la Ley.

El agricultor entrevistado expresa que al menos en su caso él compra a un distribuidor con el cual tiene mucha confianza porque es consiente y conoce las falencias del agricultor que en épocas están bien y en otras se atraviesan malos momentos, no solamente los bananeros sino todos los agricultores del país no tienen garantías ni seguridad para producir.

En cuanto al financiamiento de los fertilizantes el distribuidor con el cual trabaja y lo abastece de los insumos, le permite pagar semanalmente y/o mensualmente, ya que es muy comprensivo porque conoce el mercado y las falencias que pasan los agricultores en general.

Comenta que en ocasiones el año pasado en el caso del banano, en agosto, septiembre y parte de octubre la caja de banano estaba a dos dólares, y que aunque tuvieran contratos estos no son respetados, entonces por esas razones el agricultor pasa muchas falencias, pero en el momento que se paga el precio razonable, es decir que por lo menos se cubra el costo de producción, ellos deben de pagar a sus proveedores para generar confianza y que les sigan otorgando el producto financiado.

El Gobierno ha expresado la facilidad de otorgar créditos por medio de bancos como BanEcuador, pero tienen tramites terribles que en ocasiones no se aprueban y otras si, por lo cual para el criterio del Sr. Vizcarra es más fácil trabajar con los bancos privados.

Hasta el momento en cuanto a las regulaciones de calidad, el entrevistado no ha presentado algún problema ni reclamo del exterior ni del interior, porque los exportadores se sienten tranquilos y a gusto con la calidad del producto venden los agricultores.

El Sr. Vizcarra expresa que en relación al ente que brinde las capacitaciones es de conocimiento público que a los agricultores en general el país debería brindar capacitación de tecnología porque actualmente no gozan de ese privilegio de tener tecnología como en el país vecino, porque en Colombia tiene mucha tecnología en todas las áreas de la agricultura en cambio en Ecuador se desconoce de estas técnicas, porque cuesta dinero el contratar un técnico, y aunque el Ecuador por excelencia es agrícola y como es agrícola, el país depende en la actualidad de la

agricultura porque ya se acabó las bonanzas del petróleo, el cual está a bajo precio y eso hace que estén puesto los ojos en la agricultura entonces el agricultor expresa que como bananero se trabaja para generar trabajo a la gente, para que se genere divisas al país por las exportaciones de productos como palma, banano, cacao, entre otros.

Así mismo, comentó que él utiliza fertilizante orgánico y también materia orgánica y por ende fertilizantes como es el amidas lo que es potasio y magnesio y todo lo que necesitan las plantas, pero comenta que no puede fertilizar como lo hacen otros productores que lo realizan mes a mes, por cuestiones de costos, pero si usa abonos foliares.

En cuanto al escenario de escases el Sr. Vizcarra indica que no ha tenido problemas porque cuenta con proveedores que le despachan inmediatamente luego de realizar el pedido, y que cuando está mal económicamente le permiten pagar después de un tiempo y si se cuenta con liquidez pagan con mayor rapidez.

Expresa que no considera dichos problemas porque el distribuidor con el cual tiene relaciones comerciales, sabe cómo está el mercado y tiene que andar al ritmo del agricultor.

Considera que si no hubiese fertilizantes fuera muy malo porque ellos fertilizan los cultivos unas cinco, seis o siete veces al año, y es la forma que las plantaciones respondan, porque si no lo hacen no da frutos porque la plantación quiere agua, quiere fertilizantes, materia orgánica.

Entrevistado: Ing. Ricardo Palacios (Agricultor de la provincia de Los Ríos)

Actualmente el ing. Palacios tiene 20 años en esta actividad agrícola, específicamente de cultivos de ciclos cortos, donde ha obtenido buenos resultados en el campo pero indica que en los últimos diez años ha sido nefasto para el agricultor, por el equipo con el que cuenta y las tierras posee no le queda más remedio que dedicarse a esta actividad y seguir tratando de salir adelante.

Con respecto al precio indica que indudablemente es un problema grave que atraviesan todo los agricultores, no solamente por el precio del fertilizante sino también por el precio de todos los insumos en general que requiere el agricultor o

el técnico profesional para desarrollar los diversos cultivos a los cuales se dedica, expresa que una de las formas que podría variar y ayudar al agricultor es a través de la importación del gobierno para que el agricultor se sienta beneficiado con el bajo costo del insumo pero sin embargo de esto la necesidad obliga a los agricultores al uso de los distintos fertilizantes que se presentan a nivel nacional.

Con respecto al servicio considera a título personal que si se ofrece un excelente servicio, y que con respecto a los precios si están elevados todavía para lo que el agricultor percibe por la venta de sus productos.

En referencia al distribuidor que le abastece de los fertilizantes expresa que si ha creado un plan de financiamiento, no para hacerlo mensualmente pero si semestralmente después de la cosecha, y una vez que el agricultor o el técnico profesional logra cosechar va y paga a la casa importadora de los insumos.

Expresa que no existe a nivel de gobierno ningún tipo de ayuda para financiar o para que el agricultor aumente y salga de su pobreza por parte del gobierno o ninguna otra institución, los agricultores y profesionales de este país se han hecho como vulgarmente se dice a hacha y machete por recursos propios para tratar de sacar adelante sus cultivos.

Actualmente no existe en el país una merma técnica que es normal, que sale del campo con una humedad e impurezas y cuando se va a vender le hacen una calificación que el entrevistado considera que está acorde a lo que agricultor entrega al comprador.

Con respecto a las capacitaciones considera que Indudablemente que si es necesario actualizar los conocimientos día a día del agricultor o el profesional para tratar de obtener una mejor producción en sus cultivos.

En cuanto a financiación actualmente no existe una entidad ni por parte del gobierno ni particular que ayude al agricultor por bajo interés por el préstamo que el agricultor vaya a solicitar.

En el escenario de la escases y no importación de fertilizantes comenta que sería la quiebra para el agricultor o para el profesional puesto que sin el fertilizante

la planta no tiende a desarrollar, no tiende a producir y pues indudablemente ningún agricultor o profesional va obtener una buena producción.

Preguntas realizadas a empresas importadoras de fertilizantes.

1. ¿En qué año su empresa comenzó a importar fertilizantes?
2. ¿Cómo se ha incrementado o disminuido la compra de fertilizantes en los últimos periodos?
3. ¿Existe alguna reforma en las leyes gubernamentales que haya afectado la demanda del producto?
4. ¿Para usted cual sería el comportamiento ideal de los demandantes de fertilizantes, si otorgan créditos y Por qué lo hacen?
5. ¿Quiénes son sus principales clientes agricultores, ganaderos otros?
6. ¿Por qué no han decidido elaborar y vender un fertilizante de origen ecuatoriano?
7. ¿Existe alta volatilidad de precios cuando escasea el producto?
8. ¿Conoce algún problema que se origine al momento de importar los fertilizantes?
9. ¿Creen que debería haber un ente regulador que se encargue de protegerlos para que no se vean afectados por la falta de demanda del producto cuando este tiene altos precios al momento de importarlo?
10. ¿Cuál sería la recomendación que usted pudiese brindar al principal problema que haya encontrado al momento de vender los fertilizantes?
11. ¿Si hubiese un producto de origen ecuatoriano que impacto usted cree que tendría en el agricultor?

Entrevistada: Sra. Bertha Rosero de Rodríguez (Accionistas del 25% de la Empresa Pacifico Zone y Gerente General)

La empresa Pacifico Zone es una empresa de macro distribución y al momento solo importa un producto que lo trae de Colombia pero a nivel del comercio desde que comenzó Pacifico Zone es macro distribución, y tienen acuerdos con los líderes de distribución del país como Fertisa , Brenntag , SQM y Delcor, cuentan también con convenios para cubrir ciertas zonas en diferentes cultivos, realizando siempre proyecciones en base a lo que demanda el mercado,

mas no a lo que piensan traer los importadores, haciendo acuerdo en relación a toneladas.

En relación a la compra de fertilizantes en los últimos periodos, expresa que han sido diez años crítico para el manejo de lo que generalmente han sido los importadores líderes, porque dentro de los seis últimos años, dado por los kits que el Gobierno ha entregado, en relación a los cultivos de maíz y los cultivos de arroz que son los que más mueven fertilizantes a parte del banano se han visto afectados porque el mayor importador terminó siendo por alrededor de 3 a 4 años la UNA que es la Unidad de Almacenamiento del Gobierno, ellos importaban fertilizantes más o menos al ritmo de los grandes y esto entorpeció las proyecciones de importación de los últimos años, a los que han sido típicos de subidas y bajadas, comenta que antes se traía los mega buques y actualmente se traen los buques compartidos entre los importadores porque es la única manera con las que ellos pueden cubrir la expectativa de cobertura de mercado, y que hoy por hoy que ya no está la UNA con mayor incidencia en el país, el sector privado está tomando otra vez las riendas del asunto, pronostica que van haber cambios, que va a incrementarse pero han sido muy considerados en traer productos o en traer en stocks no mayores o iguales, e indica que desde seis años hasta la actualidad, todo ha cambiado pero está mejorando, piensa que en el presente año el consumo es de alrededor 750 mil toneladas se va a mantener o por lo menos incrementar en un 10 % de acuerdo a lo proyectado.

Considera que en relación a las reformas de leyes gubernamentales las cosas han estado favoreciendo al sector, puesto que no se puede satanizar todo lo realizado por el Gobierno anterior, puesto que existieron cosas muy buenas que ayudaron a que realmente se regule el asunto del consumo del producto, y que hoy por hoy la gente conoce más de las bondades del producto que hace 10 años atrás, y esto da la oportunidad para que la gente tenga mejor producción en tonelaje.

En cuanto a los créditos, por ejemplo comenta que el sector arrocero al momento es el más crítico porque los precios se encuentran por el suelo, todo el mundo en ese sector está mal, unos se han abstenidos de sembrar, otros cosechas bajas, otros no han querido invertir dado el precio, también porque no tienen apoyo del Gobierno, por lo cual se han visto últimamente diversas manifestaciones, por

las afectaciones que se presentan en el sector. Indicó que en ocasiones los bancos no tienen restricciones, y que actualmente la banca ecuatoriana desde hace un año y medio se comporta un poco más gentil, y han recibido un poco más de apoyo para el agricultor y el Banco Nacional del Fomento que se llamaba antes y ahora se llama BanEcuador, entonces ellos también han sido de mucho apoyo para el agricultor, si se está guiando un poco más los pasos en que la gente tiene que prever y no solamente querer que les den, por lo cual se determina que el agricultor tiene un mejor comportamiento en el ámbito de los pagos, a diferencia de lo que ocurría hace unos siete años atrás.

Para Pacífico Zone sus principales clientes son a nivel de canal de distribución a través de almacenistas grandes, almacenistas medianos y también agricultores grandes.

El Gerente General de esta empresa comenta que en relación a la elaboración y venta de un fertilizante de origen ecuatoriano, ellos están encaminados en ello, y han dialogado con ingenieros y se encuentran a la espera de resultados sobre importar un fertilizante mineral de Colombia y la propuesta es hacer aquí con los desechos porque es un fertilizante orgánico mineral de desechos de la caña de azúcar y la linaza con un binóculo que lo hace la persona que es creador del producto, una fórmula ya patentada internacionalmente y en eso la empresa trabaja con un Ingeniero llamado San Carlos o con el Ingeniero Valdez para lograr ese producto, el cual serviría de muy buena manera a la agricultura y no solamente a la agricultura sino también al sector agrícola porque funcionan unidas al sector agrícola, en cuanto a los otros tipos de fertilizantes a pesar de ser el Ecuador un país petrolero no se ha creado realmente esa posibilidad esa industria de hacer algo porque no estaría en capacidad de cubrir y en el asunto de los otros fertilizantes como son el fósforo como son el muriato de potasio y todos esos yacimientos donde lo sacan no son de minas y realmente como ecuatorianos, no tienen financiamiento para hacer un producto, pero comenta que si existen lo conocido como reguladores de PH, en lo cual Pacífico Zone ha obtenido algo de éxito localmente, a pesar que se extrae mucho del Perú en donde hay mejor calidad todavía.

En la volatilidad de los precios la Sra. Bertha Rosero, indica que si existe, por la mayor demanda y muy poca oferta, y lo otro es que el mercado local no se rige por el mercado internacional, el mercado internacional es el que manda y lastimosamente se trabaja con precios de reposición entonces todos los importadores trabajan en función de eso, manifiesta que esto se daba de manera ordenada hasta antes que la UNA entre como Gobierno a tomar riendas en el asunto como importador, pero que hoy por hoy las cosas se han logrado superar y se manejan ya con empresarios, como ente visionaria con el objetivo de llevar bien las cosas.

Pacifico Zone indico que uno de los problemas al momento de importar se genera cuando se escasea un poco el producto existente, por ejemplo en la China si explota alguna planta es muy significativo o en países como la India o cualquier otro país Oriental decide tener mayor cantidad de hectaraje para siembra, lo que ocasiona que captan la mayoría de todo los productos existentes en Europa, Oriente, Canadá o EEUU, entonces como ellos demandan mucha cantidad del producto comienza a subir el precio también, por lo cual expresa que es una de la razones por la cual ellos no pueden regirse basado en el mercado ecuatoriano, sino realmente en lo que está pasando en el mercador internacional .

En relación al ente regulador expresan que si existiera para regular los precios sería de gran ayuda pero pensando siempre en como vienen las compras, con el objetivo de que la gente no abuse del porcentaje de rentabilidad , indican que sería momentáneo ya que hoy por hoy por la competencia que existe se ha podido sincerar un poco los precios, porque antes los precios se diferenciaban mucho entre importadores, por ejemplo del muriato en \$20 el otro lo tenía en \$ 22 , el otro en \$19, o de manera viceversa cuando se contaba con mucho producto se bajaba el precio, entonces se puede definir que se maneja en cuestión de intereses realmente creados de cada importador. Finalmente considera que no sería tan real el establecer esto, puesto que con los impuestos nuevos cada empresa necesita obtener un porcentaje de rentabilidad diferente.

Pacific Zone considera que una recomendación importante sería exigir que la calidad sea optima, puesto que si actualmente se abriera un mercado Chino la gente viene y trata de comprar lo que es más barato para traer al Ecuador y

competir, por lo que no les interesa el que sea bueno o no, y si aporte o no a la agricultura, opina que se debe exigir un producto que sea eficiente no solamente en precios sino también en lo técnico, sino las cosas no caminan, como por ejemplo con algunos productos que se han quedado rezagados por el mismo hecho de que no funcionan. En el sector bananero los productores suelen probar distintos productos y al darse cuenta que no les funciona, lo cambian, entonces expresan que como empresa para ellos el bananero es el mejor termómetro para algunos productos porque ellos están más tecnificados y son más ordenados, son más exigentes y eso permite evaluar la utilidad del producto.

Finalmente, con respecto al impacto de un producto ecuatoriano la Sra. Bertha comenta que lo aceptaría pero no como aceptan el producto extranjero, pero que si se llegase a demostrar sus propiedades y usando un buen marketing y se compruebe que el producto sirve podría ser aceptado, define que sería un poco difícil todavía por la cultura del país, pero no imposible. Así mismo expusieron que ellos se encuentran trabajando para elaborar un producto local, y esperan que los resultados sean buenos, aunque visualizan sus resultados en un plazo de un año más si es que se les da la oportunidad.

Entrevistado: Sr. Constantino Vinuesa (Gerente de Ventas de Ferpacific)

La empresa Ferpacific comenzó sus actividades de importación de fertilizantes hace unos 20 años.

El Gerente de Ventas de la empresa considera que el incremento o disminución de la compra de fertilizantes, depende de los competidores e indica que últimamente hace aproximadamente diez años han ingresado más competidores que compiten básicamente por la participación en el mercado, esto puede distribuir de otra manera esa participación como puede fomentar en función del crecimiento de las hectáreas de diversos cultivos que existe en el país.

En cuanto a la pregunta sobre si existiese alguna reforma en leyes gubernamentales que haya afectado la demanda del producto, sostiene que no les ha sucedido ni han tenido conocimiento sobre alguna, pero que sería bueno indagar un poco más, pero se mantiene en la convicción de que más bien son los

competidores nuevos los que de alguna manera han afectado la distribución en el mercado de las empresas privadas.

Expresa que en relación a las nuevas reformas y aranceles establecidos en los últimos años, al ser una empresa cuya actividad fomenta la agricultura y la agricultura está exenta de impuestos, no se vieron muy afectados, pero que de haber existido afectación esta fue mínima, puesto que no ha tenido mayor injerencia en deprimente en nuestras condiciones.

Por otro lado comenta, que en referencia al comportamiento ideal de los demandantes, esto se rige por el hecho de que el mercado es cambiante, cuenta que hace 15 años los fertilizantes se pagaban al contado, y que últimamente se compran a crédito y eso básicamente tiene que ver con el querer vender de las compañías que están en la actividad, puesto que consideran que al ofrecer un mayor plazo el cliente va a comprar un poco más, lo cual es verdad pero quizás al final te conlleve a un problema de cartera, por lo cual recomienda que lo mejor es hacer un mix entre vender al contado, vender a crédito y por supuesto calificar bien a los clientes para estar completamente seguros con la cartera de la empresa.

Ferpacific le vende sus productos a distribuidores, productores en general, ya sean de maíz, arroz, azúcar, etc. En el caso del banano en el país existen aproximadamente un total de 150.00 hectáreas de banano de toda palma africana que son los cultivos que requieren mayor demanda fertilizantes.

Así mismo, Ferpacific le vende a clientes directos, grandes, medianos y pequeños, también le vende a distribuidores grandes, medianos y pequeños, dependiendo también de donde estén ubicados cada uno de estos clientes, se vende a productores de maíz, arroz, palma, caña, café, entre otros.

Las barreras de entrada para producir fertilizantes específicamente hablando de capital son muy altas, la inversión es altísima por lo que el entrevistado considera que el Gobierno es el único capaz de considerar la alta inversión de poder hacer algo así, en el Ecuador quizás Ferpacific en cuando a materia prima pueda producir urea, sulfato de amonio, pero no tiene yacimientos de fósforo ni de magnesio, todo depende de la materia prima que está en el país, segundo de la alta inversión y tercero la barrera de entrada es bien alta en cuanto a capital.

Aunque la empresa considera que a largo plazo esta inversión generaría una alta rentabilidad, consideran que son decisiones que deberían ser tomadas en cuanto a un análisis y un proceso de análisis amplio, puesto que no es fácil tomar una decisión de ese tipo.

Entre los problemas que esta empresa ha encontrado al momento de la importación es que en ocasiones los fertilizantes que llegan, no tienen las condiciones acordados, por ejemplo llegan con una granulometría diversa, o el tamaño de la pepa es más pequeño o es más grande, otra de las razones puede ser que llega más polvoso que de costumbre y a veces el fertilizante si lo compras ensacado te llega compactado, y se tiene que entender que si viene compactado es por los cambios climáticos drásticos y a menudo el cliente normalmente no quiere un producto compactado, entonces son los problemas que normalmente ocurren, que no son cuestiones insalvables y por último si hubiese algo diferente y grave, está el seguro.

Para la empresa Ferpacific el mercado de fertilizantes es bastante estable, sin duda se vuelve cambiante cuando los precios internacionales varían, lo cual no sucede a menudo y consideran que esto depende más de sus clientes y la medida con la que los proveen de productos de calidad y a buen precio, ya sean estos usuarios finales, productores directos, distribuidores o clientes grandes, medianos o pequeños. Aquella volatilización no juega porque todo dependerá de la compañía y de su manejo.

En relación al ente regulador consideran que el mercado debe regular esto de forma natural y es como normalmente se regula, y comentan que en el país existen entes que controlan y regulan este sector, pero que en realidad es el mercado el que regula.

De acuerdo al entrevistado, quizás el principal problema en este momento, depende del segmento del cliente porque si se habla de un cliente grande, se entienden que el cliente grande tiene mayores posibilidades que el mediano y el pequeño, por lo cual el cliente mediano y pequeño dependerá de su inversión financiera, para en función de la necesidad de capital de trabajo que requiere incluyendo allí la compra del fertilizantes, y quizás el problema principal sea el financiamiento.

Entrevistado: Ing. Billy Sánchez (**Gerente Comercial Agrícola Ecuador - Brenntag Ecuador**)

La empresa Brenntag Ecuador relata que en referencia a la compra de fertilizantes tienen una data de los últimos cinco años, en donde se puede observar que hubo un crecimiento importante a partir del año 2012, un poco impulsado por el desarrollo de nuevas áreas agrícolas por programas gubernamentales que buscaban en sus inicios aumentar la productividad en lo que se llamaba el plan semilla y con esto aumentar la productividad, lo cual implicaba también subir los rendimientos promedio de algunos cultivos por ejemplo de ciclo corto, y para subir el rendimientos se necesitaba tener una semilla de mejor variedad, por de ahí el nombre del plan semilla, pero así mismo ésta semilla son variedades o híbridos más exigentes en cuanto a la fertilización el cual ocasionaba un uso más intensivo de los fertilizantes, esto ayudó mucho para que a partir del año 2013 se dé un brinco de alrededor de las 600.000 toneladas, a ser un país promedio que maneja las 800.000 toneladas en año promedio.

El entrevistado considera que no se ha visto afectada la demanda en relación a la reforma de leyes gubernamentales, que al contrario los programas gubernamentales han contribuido a aumentar la demanda de productos de fertilizantes para buscar una eficiencia agronómica de las variedades de semilla que se han importado. Así mismo, comentó que en la actualidad se está trabajando en conjunto con la empresa privada y el Gobierno en una nueva ley para registrar fertilizantes, esta es una ley que tienes sus ventajas y desventajas, puesto que busca controlar y ordenar de cierto modo el negocio, y se tomará como base la normativa que rige para agroquímicos aunque no es tan parecido o aplicable al de fertilizantes. En referencia lo expuesto considera que esta nueva ley afectaría un poco al agricultor, porque tendrá una limitación en cierto sentido de algunos productos que a lo mejor no cumplan con alguna característica, la cual influenciar en sus resultados, o que afecten el medio ambiente.

En todo caso hay una apertura por parte del gobierno para seguir conversando con las empresas implicadas en la importación con los equipos técnicos que conocen del tema y que pueden aportar mucho , esto haciéndolo a

través de APSA que es la asociación que reúnen a todas las empresas productoras y comercializadoras de agroquímicos de fertilizantes y otros insumos.

En cuanto a los aranceles expone que la ventaja es que el impuesto de salida de divisas del 5% es deducible, por lo cual no afecta mayormente.

En cuanto al comportamiento de los demandantes en el aspecto de los créditos, expone que de manera muy particular las empresas de insumos han asumido un rol crediticio que se considera debería estar en manos de la banca, hasta existen empresas que hacen sus programas de integración los cual es bueno para el agricultor, reciben todos los insumos y se compra su cosechas y se hace comúnmente lo que se dice como un cruce de cuentas y cada mercado tiene su característica, el mercado de ciclo corto es un poco más expenso del cumplimiento del ciclo de cultivo en sus diferentes variedades según la planeación, aunque por lo general se trabaja con término de los treinta a sesenta días, en promedio es un negocio de muchísimo volumen en cuanto a tonelaje. Es por ello que aspiran o consideran que quien debe asumir ese rol crediticio debe de ser la banca nacional o la banca privada, puesto que estas empresas dentro de su alcance, políticas, y capacidad financiera, tratan de darle al agricultor todas las herramientas para que ellos puedan utilizar los productos.

Brenntag tiene un universo muy grande de clientes, atienden grandes corporaciones agroindustriales, distribuidores importantes, clientes directos, en general atienden a todo el público que quiera comprar sus insumos, hay ciertos segmentos de mercados a los que no llegan directamente y es ahí donde los distribuidores o dealers se convierten en el mejor aliado de la empresa, y así cubrir esos segmentos de mercados, esos territorios, esos cultivos.

Localmente Brenntag como muchas empresas del sector lo que hace es importar materia prima como: urea, muriato, dap y lo que se hace es que en base a los requerimientos de algún cultivo o cliente y en referencia a las características agronómicas o las características de suelos, se elaboran mezclas localmente pero no hacen síntesis, realizan lo conocido como formulación con materias primas ya importadas; en el caso de fertilizantes los nitrogenados considerando que la urea es un derivado, un proceso de la extracción de petróleo, eso debería manejarlo directamente el Estado.

En relación a la creación del fertilizante ecuatoriano indica que se debería identificar qué productos se encuentran en el país, por ejemplo minas y así analizar los costos, competir con países como China, Rusia o India que maneja gran escala eso es básicamente economía de escalas, sería no imposible pero bastante complicado, por lo cual el primer paso debería ser por parte del Gobierno a través de entidades públicas o alianzas públicas – privadas que quieran invertir en el país y sintetizar estos productos pero como empresa privada es un poco complicado, como Brenntag el score bussines, su fortaleza es el negocio de la logística y conseguir las mejores materias primas a un costo accesible para los clientes y moverlas a todas partes del mundo para comercializarlas.

El principal problema que como empresa ha encontrado Brenntag es el manejar los tiempos, puesto que se está a expensas de las navieras, de la volatilidad de las materias primas, en ocasiones tienen programados embarques para algunas fechas y no se dan por cambios en la logística de las navieras en las rutas, por lo cual la volatilidad es un tema crítico en este negocio como es un commodity se mueve, hay una fluctuación muy alta y la oferta y demanda los mueve muchísimo.

En cuanto a la volatilidad de los precios consideran que al ser un commodity, depende mucho de la oferta y demanda, a alta demanda hay escases, en una semana para otra comienza a subir de veinte a treinta dólares semanales la tonelada eso es bastante para un mercado tan sensible.

Este es un negocio de logística básicamente porque es un negocio de mucho volumen y pocos márgenes y la clave está en saber manejar los tiempos, por ejemplo si te atrasas y tienes un rato más el fertilizante en el puerto o si te subió el flete o el costo del producto; es muy sensible por la logística porque está implícita.

El entrevistado de la empresa Brenntag considera que es muy complicado el lograr que alguien regule este asunto, comentan que es como querer regular el precio del petróleo, y que como empresa lo que tratan es de manejar de la mejor manera el inventario para no verse perjudicados y sobre todo hacer una propuesta asequible.

La recomendación expuesta por esta empresa radica en acercarse más al agricultor, hay que estar cerca del usuario para saber cuáles son sus necesidades e identificar las expectativas que tiene sobre el producto, y así brindar la solución que requiera, indican que como empresa siempre trabajan de la mano con el agricultor, con el distribuidor viendo en la zona que es lo que requiere cada uno para tratar de mejorar y en ese sentido se han ajustado sus fórmulas a lo más cerca que requieren los cultivos de cada zona o dependiendo de la región o dependiendo también de los segmentos, porque existen agricultores , por decir un agricultor que exporta no tiene la misma capacidad de pago que tiene un agricultor que vende para consumo nacional; por lo cual como empresa se tiene un portafolio que se afianza constantemente para ofrecer por ejemplo al bananero de alto performance productos de alto performance, pero así mismo, a productores que no tiene la capacidad económica para pagar por un producto de alto nivel darles un producto de buena calidad pero a un costo más asequible, y así entender el mercado, entender que las plantas son seres humanos y hay que estar día a día viendo su evolución en referencia a los cambios climáticos y como esto va generando muchísimos cambios en los cultivos, en el clima y todo esto afecta a las plantas, entonces el estar cerca del mercado se permite rápidamente tomar decisiones al respecto para tener un producto para cada cliente o para cada segmento.



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Mackliff Murillo, Javier Enrique**, con C.C: # 0924126147 autor del trabajo de titulación: **Análisis del impacto de la importación de fertilizantes en los agricultores de la Provincia de los Ríos. Periodo 2007-2017** previo a la obtención del título de **INGENIERO EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES BILINGÜE** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **19 de Febrero de 2018**

f. _____

Nombre: Mackliff Murillo, Javier Enrique

C.C: 0924126147

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Análisis del impacto de la importación de fertilizantes en los agricultores de la Provincia de los Ríos. Periodo 2007-2017		
AUTOR(ES)	Mackliff Murillo, Javier Enrique		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	María Josefina Alcívar Avilés		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Especialidades Empresariales		
CARRERA:	Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe		
TÍTULO OBTENIDO:	Ingeniero en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	19 de Febrero de 2018	No. DE PÁGINAS:	98
ÁREAS TEMÁTICAS:	Planeación estratégica, Impacto Ambiental, Comercio Internacional		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Importación, fertilizante, precio internacional del fertilizante, Producción internacional de fertilizante, Consumo local de fertilizante.		

RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): En esta investigación se observará el desarrollo agrícola de la Provincia de los Ríos y su dependencia en los fertilizantes hasta ahora de origen extranjeros. La observación de la distribución de los fertilizantes, precios del mismo es de vital importancia para el sector agricultor que hasta el momento es un producto de obligada utilización para el buen desarrollo de la producción misma. El estudio será descriptivo analítico donde se utilizarán herramientas como la entrevista, y el análisis estadístico para obtener los resultados econométricos que definan la incidencia de la importación de los fertilizantes en el sector agrícola estudiado, en los últimos diez años, y de esta forma establecer estrategias de implementación que permitan erradicar las afectaciones del sector agrícola de la provincia de los Ríos.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-968930287	E-mail: javiermackliff@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Alcívar Avilés, María Josefina	
	Teléfono: +593-4-99-357-3686	
	E-mail: maria.alcivar06@cu.ucsg.edu.cu	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	