

# **Estudio de mercado de abono orgánico a base de pulpa de café en Tegucigalpa, Honduras.**

**Carmen Elena Barahona Domínguez**

**Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano  
Honduras**

Noviembre, 2016

ZAMORANO  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE AGRONEGOCIOS

# **Estudio de mercado de abono orgánico a base de pulpa de café en Tegucigalpa, Honduras.**

Proyecto especial de graduación presentado como requisito parcial para optar  
al título de Ingeniera en Administración de Agronegocios en el  
Grado Académico de Licenciatura

Presentado por

**Carmen Elena Barahona Domínguez**

**Zamorano, Honduras**  
Noviembre, 2016

## **Estudio de mercado de abono orgánico a base de pulpa de café en Honduras**

### **Carmen Elena Barahona Domínguez**

**Resumen.** La producción de café es uno de los cultivos más importantes en la economía de Honduras. Aporta un 5% al Producto Interno Bruto y genera más de USD 795 millones en divisas. Esta producción genera altas cantidades de desecho de pulpa de café con impacto negativo al medio ambiente. El estudio de mercado busca identificar las oportunidades de negocio de abono orgánico a base de pulpa de café en Tegucigalpa, Honduras. El estudio de mercado se realizó por medio de entrevistas a profundidad a expertos, benchmarking, análisis FODA y encuestas al consumidor final. Es de orden descriptiva, con diseño transversal simple, mediante un modelo bietápico. COHORSIL tiene alianza de negocio, pero no cuenta con departamento y estrategia de mercadeo para Ferticaf. Los canales de venta cuentan con departamento de jardinerías, pero no tienen abonos a base de pulpa de café. Los canales preferidos por los compradores son los viveros con 40.58% y supermercados con 29.95%. La marca preferida es la Tierra Negra con 43.48% de la cadena de viveros. El aporte de nutrientes es el factor con mayor influencia en la compra con un 35%. Los consumidores estarían dispuestos a pagar HNL 40-50.00 por 25lb. La demanda potencial de abono orgánico es de 150,000 libras anuales.

**Palabras clave:** Benchmarking, COHORSIL, producción de café.

**Abstract:** Coffee is one of the most important crops in the economy of Honduras. It contributes 5% to GDP and generates more than USD 795 million in foreign exchange. This production generates high amounts of pulp waste that causes a negative environmental impact. The market study seeks to identify business opportunities for the compost of coffee pulp in Tegucigalpa, Honduras. The market survey was conducted through in-depth interviews with experts, benchmarking, SWOT analysis and surveys to the final consumer. It is descriptive in order, with a simple cross design, using a two-stage model. COHORSIL has a business alliance with supermarket, but does not have a marketing department or a strategy for Ferticaf, its fertilizer based on coffee pulp. Stores that have a gardening department do not have compost of coffee pulp. The consumers that tend to visit these stores belong to the middle class and usually have ornamental gardens in their homes. Clients were surveyed and 40.58% preferred buying at nurseries and 29.95% at supermarkets. The nutrient supply is the most influential factor while buying, with a 35%. Consumers would be willing to pay HNL 40-50.00 per 25lb. The potential demand for compost is 150,000 pounds annually.

**Key words enzymatic** Benchmarking, COHORSIL, coffee production.

## CONTENIDO

Portadilla .....	ii
Página de firmas .....	iii
Resumen .....	iv
Contenido .....	v
Índice de Cuadros, Figuras y Anexos.....	vi
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2. METODOLOGÍA.....</b>	<b>3</b>
<b>3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>4. CONCLUSIONES .....</b>	<b>15</b>
<b>5. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>16</b>
<b>6. LITERATURA CITADA.....</b>	<b>17</b>
<b>7. ANEXOS .....</b>	<b>18</b>

## ÍNDICE DE CUADROS, FIGURAS Y ANEXOS

Cuadros	Página
1. Abonos orgánicos observados en el mercado de Tegucigalpa.....	7
2. Demanda Total Anual en el mercado de abonos orgánicos de supermercados y ferreterías.....	14

Figuras	Página
1. Porcentaje de las ventas totales del abono orgánico por tiendas de agroinsumos	
2. de la cooperativa.....	6
3. Porcentaje de compradores dispuestos a realizar la compra de abono a base de	
4. pulpa de café en la zona residencial El Sauce y Las Cascadas... ..	9
5. Establecimiento donde se realizan las compras de abonos.. ..	9
6. Porcentaje de puntos de compra según el nivel de ingreso económico.....	10
7. Porcentaje de preferencia en las marcas por los compradores de abono orgánico.	11
8. Porcentaje del grado académico de los compradores de abono orgánico.. ..	11
9. Porcentaje de personas dentro de los rangos de edad de los compradores de abono orgánico.. ..	12
10. Porcentaje de las variables de consideración de compra para el abono orgánico... ..	13
11. Preferencia de compra en las presentaciones para abono orgánico a base de pulpa de café.....	13
12. Rango de precios que los compradores estarían dispuestos a pagar por 25lb de abono orgánico a base de pulpa de café .....	14

Anexos	Página
1. Formato de encuesta.....	18

## 1. INTRODUCCIÓN

Honduras es uno de los principales exportadores de café del mundo. Es el mayor exportador de Centro América con 5.7 millones de sacos. El cultivo del café es uno de los cultivos más importantes en la economía de Honduras. Aporta un 5% al PIB Nacional y genera más de US \$ 795 millones en divisas (IHCAFE, 2013).

La Cooperativa Cafetalera Siguatepeque Limitada COHORSIL, fue fundada el 7 de diciembre de 1980 por 12 pequeños productores de hortalizas que decidieron organizarse para enfrentar la competencia del mercado regional. En 1985 deciden ofrecer el servicio de crédito para la siembra de café. En el año 2002 se iniciaron las primeras exportaciones de café al mercado internacional (COHORSIL, 2015). Para el periodo 2012-2013 COHORSIL exportó 57,143 QQ de café.

COHORSIL es una organización que ofrece los servicios de: venta de insumos, producción de plántulas en invernaderos, comercialización de vegetales, comercialización y exportación de café en mercados internacionales; garantizando sus procesos con sistemas de gestión de calidad bajo la certificación ISO 9001:2008.

Debido a la alta producción de café, la empresa se enfrenta con altas cantidades de desecho de pulpa de café. Las aguas mieles causan un impacto negativo al medio ambiente, perjudicando suelos y fuentes de agua superficial debido a su bajo pH. Ante la problemática deciden generar un subproducto de la pulpa de café convirtiéndola en abono orgánico a través de la Lombriz Roja Californiana (*Eisenia foetida*), la cual fue introducida por el IHCAFE en octubre de 1993 con el propósito de utilizarla en la descomposición de la pulpa de café.

La propiedad más importante de este abono es su alta riqueza en flora microbiana (1g de abono contiene aproximadamente 2 billones de microorganismos vivos), que al ponerse en contacto con el suelo aumenta su capacidad biológica. En su composición están presentes los nutrientes como: Nitrógeno, Fósforo, Potasio, Calcio, Magnesio, Hierro, Cobre, Zinc, Carbono que permite el perfecto desarrollo de las plantas, alto contenido de materia orgánica, además que enriquece el terreno (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2004).

Estudios sobre el uso de la pulpa de café indican que este abono suple algunos requerimientos nutricionales en la planta, razón por la cual es necesario incorporar otros sustratos que estén al alcance del producto. Las tendencias actuales se orientan a una mayor importancia de productos de tipo ecológico que favorezcan la sostenibilidad de los

sistemas agrícolas y que a su vez permitan a los agricultores obtener mayores ingresos económicos por la creciente demanda de los mismos en el mercado nacional e internacional” (Rodríguez, 1996). El abono orgánico de pulpa de café producido con lombrices ha logrado la aceptación de los agricultores de las zonas aledañas al Lago de Atitlán en Guatemala. (América Economía, 2012)

El Ferticaf es un abono orgánico que usa como materia prima la pulpa del café y la Lombriz Californiana (*Eisenia foetida*) para su descomposición. Este nuevo producto de la cooperativa COHORSIL fue lanzado principalmente a los mismos socios de la cooperativa con el propósito de bajar costos de fertilización en las fincas de los productores con la aplicación de este abono orgánico a base de pulpa de café. Luego se decidió comercializar el abono en presentaciones más pequeñas de 10, 25 y 100Lb. bajo la marca Ferticaf. El empaque de las presentaciones de 10 y 25Lb. es una bolsa plástica y la presentación de 100Lb es comercializada en sacos. Los precios son de HNL 25, 60 y 200 respectivamente. Las primeras dos presentaciones están dirigidas para las ama de casa que poseen jardines y pequeños huertos; la tercera está dirigida para pequeños y medianos productores de café, y hortalizas.

El Ferticaf es comercializado en las 11 tiendas a nivel nacional que pertenecen a la cooperativa. Las tiendas que representan el 82% de las ventas del abono orgánico a base de pulpa de café son: Siguatepeque 41%, Comayagua 24% y La Esperanza 17%. Los compradores del abono en las tiendas son personas no asociadas a la cooperativa, estos representan el 90% de los clientes y los asociados solo el 10%. En el 2014 se comercializaba el Ferticaf a Supermercados La Colonia. Este se dejó de comercializar debido a que estos supermercados no cuentan con un departamento de jardinería y el manejo del abono les resultaba difícil por el empaque del abono.

El estudio de mercado busca identificar y definir las oportunidades de venta de abono orgánico en Tegucigalpa, Honduras en los que se puedan comercializar y encontrar nuevos nichos de mercado, además de los productores de café como una posible alternativa de negocio para COHORSIL. El estudio pretende brindar información necesaria a COHORSIL que les permita establecer una estrategia de marketing.

Los Objetivos planteados para este estudio:

- Definir el mercado meta de los compradores de abonos orgánicos en Tegucigalpa.
- Identificar los canales de venta de abono orgánico preferidos por los compradores.
- Conocer los factores que influyen en los clientes con respecto a la compra de abono orgánico.
- Estimar el rango de precios que los compradores de abono orgánicos están dispuestos a pagar.
- Estimar la demanda potencial de abonos orgánicos en supermercados y ferreterías.



## 2. METODOLOGÍA

**Definición del problema.** Se realizó una entrevista a profundidad con el gerente de ventas y la gerente de tiendas de la cooperativa COHORSIL quienes explicaron que desean que el abono a base de pulpa de café entre a nuevos nichos de mercado diferentes de los productores de café. La cooperativa espera ingresar al mercado de Tegucigalpa para aumentar las ventas en el 2017. Con los datos de las ventas del abono se determinaron los precios de venta, clientes que mayor beneficio generan en las diferentes tiendas de insumos y las promociones que utilizan.

**Diagnóstico Situacional.** Se realizó una investigación exploratoria del mercado de abonos orgánicos en Tegucigalpa, Honduras para determinar el mercado potencial. Se realizó un benchmarking mediante visitas a los principales canales de venta tales como: supermercados, ferreterías y viveros que ofrecen productos para jardinería. El análisis en precios, productos, presentación y promoción se realizó para comparar los abonos orgánicos que se encuentran disponibles en el mercado.

Se realizaron dos entrevistas con los gerentes de mercadeo de Larach y Cía. y Wal-Mart para conocer las tendencias del mercado de abonos orgánicos y conocer las características de los clientes que compran este tipo de producto. Se definió la rotación de estos productos en los departamentos de jardinería. Estas entrevistas permitieron conocer las barreras de entrada necesarias para ingresar al canal de ventas de la cadena de supermercados y ferreterías. Se conoció como estos canales establecen los precios, promoción, el empaque y la marca.

Se utilizó la matriz FODA para analizar las capacidades y limitaciones internas de la cooperativa y su entorno. Dentro de los factores internos se analizaron las fortalezas y debilidades dentro de la empresa, y los factores externos las oportunidades y debilidades que se presentan en el entorno.

**Investigación descriptiva.** Se utilizó un diseño transversal simple para la población de Tegucigalpa mediante un modelo bietápico, primero se aplicó la encuesta piloto que determinó el tamaño de la muestra. Luego se realizó la encuesta final para los datos de este estudio.

Mediante las entrevistas con los gerentes de mercadeo de los canales de venta se definió que los compradores de abonos orgánicos abarcan personas jóvenes hasta adultos mayores. Los compradores de abonos orgánicos se encuentran en una edad mayor a los 25 años y esta población es mayor a los 100,000 habitantes. Según el Instituto Nacional de Estadística el 57% de la población en Tegucigalpa es mayor a 25 años. La población no

pobre es el 44% .Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de muestreo de población infinita. Esta fórmula considera que una mitad de la población tiene un valor de la característica y la otra mitad tiene el otro valor. Se necesitara más evidencia para inferir dicha información. (Malhotra, 2008)

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q}{e^2} \quad [1]$$

Donde,

n= Tamaño muestra

Z<sup>2</sup>= Nivel de confianza de 95% (valor estándar de 1.96)

p = Porcentaje de personas que comprarían el abono orgánico a base de pulpa de café (82%)

q = Porcentaje de personas que no comprarían el abono orgánico a base de pulpa de café (18%)

e<sup>2</sup> = Error permisible en la muestra, para este estudio es un 5%

Se aplicaron 217 encuestas en dos zonas de Tegucigalpa donde se encuentran localizados la cadena de supermercados Wal-Mart. Las zonas para aplicación de encuestas fueron Wal-Mart Las Cascadas y El Sauce en donde se aplicaron el 50% en cada establecimiento. Las personas a encuestar fueron seleccionadas mediante un muestreo aleatorio simple.

La estructura de la encuesta utilizada fue de preguntas estructuradas de opciones múltiples y dicotómicas. Para las opciones múltiples el encuestado seleccionará una o más de las opciones dadas y las preguntas dicotómicas de respuesta “sí” y “no” van acompañadas de una alternativa neutral como “ninguna”. Las escalas de medición empleadas en la preguntas fueron nominales, ordinales y de intervalo (Malhotra, 2008).

La encuesta está estructurada de siguiente forma:

- A .Identificación compradores abonos orgánicos
- B. Canales de Venta Preferidos por los compradores
- C. Aceptación al nuevo abono orgánico a base de pulpa de café
- D. Aspectos Socioeconómicos

La encuesta lleva a responder preguntas sobre las características socioeconómicas y patrones de consumo del nuevo nicho de mercado al que se quiere penetrar. La información fue procesada en el programa de computo estadístico “Statistical Package for the Social Science” (SPSS versión 19.0) y Excel 2013.

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La cooperativa divide sus clientes que compran en las tiendas de agroinsumos en Asociados y No Asociados. Con la base de datos de las ventas del abono orgánico para el año 2015 hasta mayo de 2016 se determinó que las personas que mayor compran el abono orgánico son los clientes no asociados a la cooperativa con un 94.78%. Este tipo de clientes la cooperativa lo definen como amas de casa, pequeños y medianos productores de café y hortalizas.

Las tiendas que mostraron mayores ventas en el año 2015 y de enero a mayo del 2016 están ubicadas en zona centro ya que estas zonas son las mayores productoras de café y hortalizas del país El departamento de Comayagua representa el 20.7% de la producción de café en Honduras (Ihcafe, 2015). La tienda de Siguatepeque representa el 54% de las ventas del abono orgánico a base de pulpa de café seguido de Comayagua con 21% y La Esperanza con el 12%.

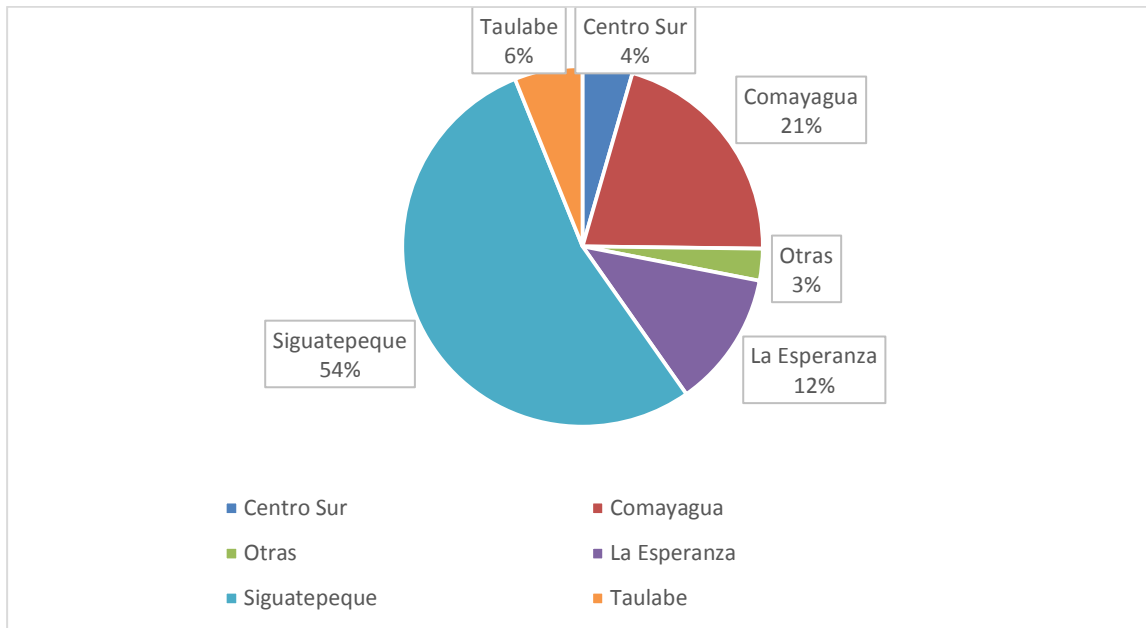


Figura 1 Porcentaje de las ventas totales del abono orgánico por tiendas de agroinsumos de la cooperativa.

**Mercado de abonos.** Los siguientes datos fueron obtenidos mediante la realización de un benchmarking en supermercados, ferreterías y viveros que ofrecen al mercado productos similares o sustitutos al abono a base de pulpa de café en Tegucigalpa.

Cuadro 1. Abonos orgánicos observados en el mercado de Tegucigalpa.

Comercializador	Nombre Comercial	Precio en HNL	Precio en USD
<b>Indufesa Do it Center</b>	Garden Soil	183	7.9
<b>Larach y Cia</b>	El Castor Tierra negra	79	3.4
<b>Larach y Cia</b>	El Castor Abono Orgánico	45	1.9
<b>Plantas Tropicales</b>	Tierra Negra	25	1.1
<b>Walmart</b>	Abono 15-30-15	33	1.4
<b>Walmart</b>	Sustrato para Semillero	72	3.1
<b>Walmart</b>	Bolsa de Tierra	24	1.0

Tasa de cambio USD 1.00- HNL. 23.05

**Larach y Cia e Indufesa.** Son ferreterías que constan con un departamento de jardinería. Larach y Cia es una de las mejores ferreterías en la capital por su amplia variedad de productos y servicios de calidad con una excelente atención al cliente. El Castor es la marca privada de Larach y Cia. para sus abonos orgánicos. Los abonos se encuentran ubicados en la entrada de la ferretería con el propósito que el producto sea visible a todo público; en este punto se asigna una persona que se encarga de promocionar e indicar como se debe aplicar con las respectivas dosis el abono orgánico. Este producto también es promocionado los fines de semana mediante exhibiciones en maceteros de pallets para mostrar cómo aplicar el abono orgánico en los jardines o pequeños parcelas de cultivos. Indufesa ofrece a la venta el abono orgánico Garden Soil el cuál es un producto originario de U.S.A.

Plantas Tropicales es una cadena de viveros que se dedican a la comercialización de plantas ornamentales y venta de tierra negra para la siembra en bolsas plásticas transparentes de 14 libras. La cadena de supermercados Wal-Mart en Tegucigalpa constan con el departamento de jardinería que ofrecen productos como abonos químicos, tierra negra, y otros sustratos para la siembra. La presentación de estos productos son en bolsas plásticas con una pequeña indicación de cómo se debe utilizar pero no poseen ninguna marca en específico.

Mediante entrevistas que se realizaron a los gerentes de venta de Larach y Cia. y Wal-Mart se logró comprender las tendencias del mercado de abonos orgánicos en estos establecimientos.. Se determinó que el potencial de este producto abarca un amplio rango de edad ya que lo compran jóvenes como adultos mayores. Los abonos lo compran personas que poseen ornamentales en sus casas. Y otro nuevo mercado con una tendencia que es producir pequeños huertos en casa que suplen las necesidades del hogar como frutales y algunas hortalizas. Los días de mayor rotación en abonos se ve reflejado los fines de semana la mayoría por personas que se encuentran en un rango de clase media alta.

**Análisis FODA.** Para la cooperativa COHORSIL es importante conocer las oportunidades y amenazas que tendrá en el mercado de abonos orgánicos, considerando aspectos externos de la empresa que mostrarán el entorno a que tendrán que enfrentarse. Se consideraron las debilidades internas y fortalezas que posee la empresa que le permitirán entrar al mercado de abonos orgánicos con el producto Ferticaf que es un abono orgánico a base de pulpa de café.

Fortalezas:

- Empresa reconocida en el mercado nacional por distribución de insumos e internacionalmente por su exportación de café.
- Empresa certificada ISO 9001:2008, Fair Trade y Rainforest Alliance.
- La materia prima proviene de los beneficios de café de la cooperativa
- La cooperativa COHORSIL es una de las únicas tres empresas en Honduras que se dedican a la producción de abono orgánico a base de pulpa de café.

Oportunidades:

- Los canales de venta cuentan con el departamento de jardinerías
- La tendencia de consumo de productos orgánicos está aumentando
- Clase de media alta tiene en sus hogares áreas de jardinería y huertos.

Debilidades:

- Estructura insuficiente para el procesamiento de toda la producción de pulpa de café.
- La cooperativa no cuenta con un departamento de marketing
- El empaque no muestra composición nutricional y usos del abono.
- El empaque que se utiliza es de baja calidad.
- No se cuenta con estrategia de mercadeo para la marca.
- El abono orgánico no es parte de los objetivos de venta.

Amenazas:

- En el mercado de abonos en Tegucigalpa existen marcas y productos sustitutos reconocidos por su alta calidad.
- Nuevas empresas están entrando al mercado de abonos orgánicos por el bajo costo de capital de ingreso.
- La presentación de los abonos orgánicos de la competencia son más atractivos en información y calidad de bolsa.

**Compra de abono.** Se ve reflejado los resultados de las encuestas aplicadas en dos establecimientos en la ciudad de Tegucigalpa mostrando patrones similares de disposición a comprar el abono a base de pulpa de café. La aceptación de los compradores de abonos en el supermercado Walmart El Sauce al nuevo producto a base de pulpa de café fue de un 50% al igual que las personas que se muestran indispuestas a comprar. Para los compradores de abonos que realizan sus compras en el supermercado de mall las Cascadas existe una disposición de compra del 58% por lo que podemos inferir que es un

mercado indiferente ya que muestran preferencias hacia otro tipo de sustitutos en especial los abonos como la tierra negra. (Figura 2).

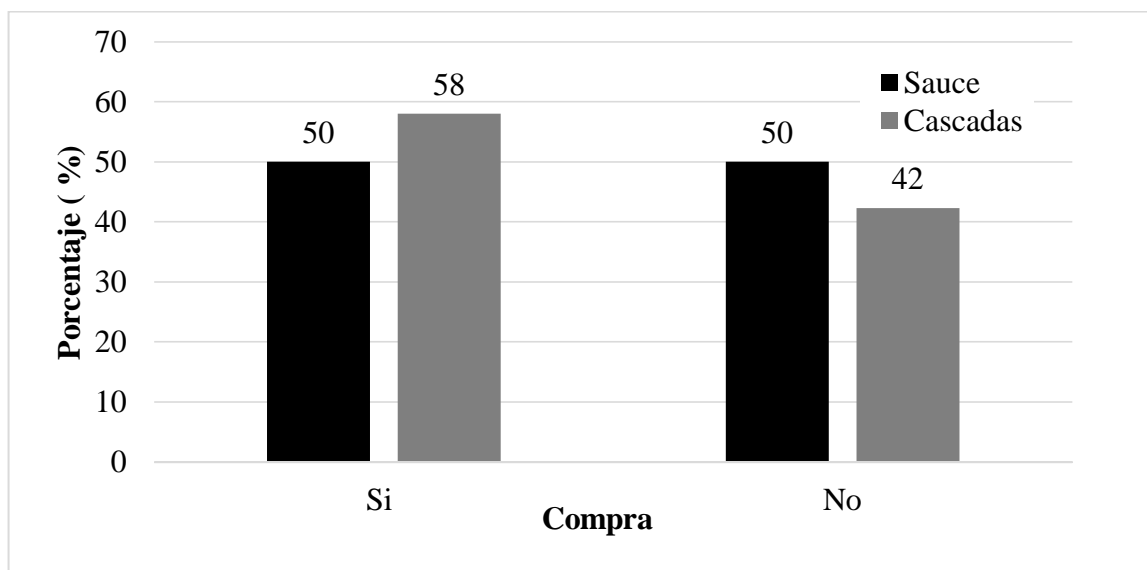


Figura 2 Porcentaje de compradores dispuestos a realizar la compra de abono a base de pulpa de café en la zona residencial El Sauce y Las Cascadas.

**Canales de venta de abonos.** Los canales de distribución de abonos en la ciudad de Tegucigalpa se concentran en tres puntos estratégicos. Los preferidos por los compradores fueron los viveros con 40.58% y supermercados con 29.95%. Tomando en cuenta la relación de negociación que existe actualmente entre COHORSIL y supermercados Wal-Mart y La Colonia en el departamento de frutas y verduras; esto representa una oportunidad de negocio para la introducción de abonos a base de pulpa de café en el departamento de jardinería en los supermercados. (Figura 3).

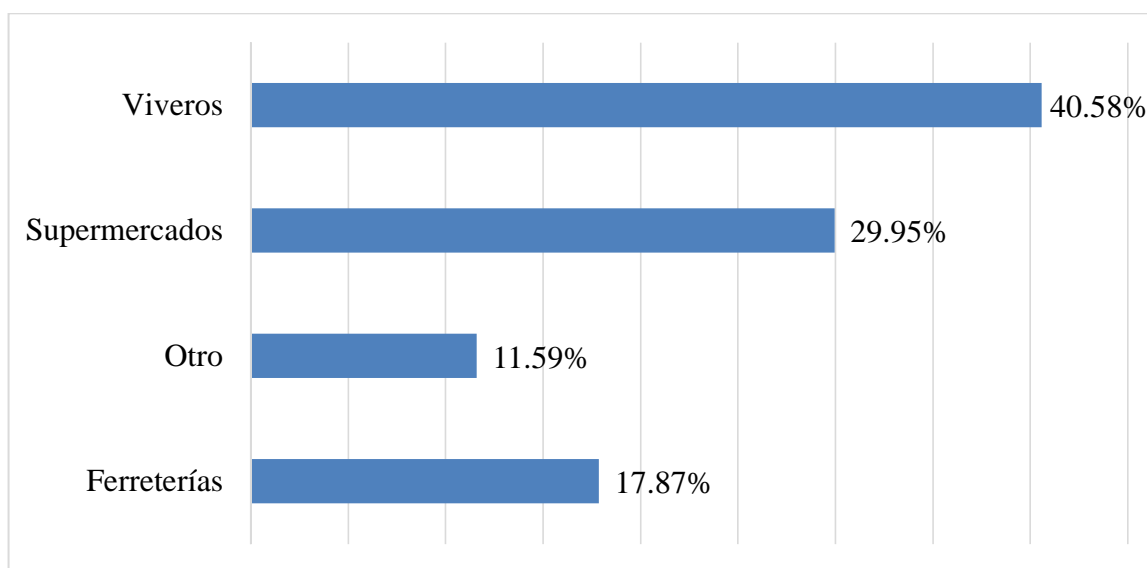


Figura 3. Establecimiento donde se realizan las compras de abonos.

**Puntos de compra según nivel de ingreso.** El mercado meta para el abono orgánico a base de pulpa de café está dirigido a personas con un poder adquisitivo de clase media que poseen en sus casas áreas para jardinería u otro tipo de cultivos como hortalizas y frutales. El ingreso que se estableció fue mayor al ingreso promedio por trabajo para el sector urbano que es de 6,800L (INE, 2015). El canal preferido por las personas con el ingreso mayor a 20,000L se vio reflejado en los supermercados lo que nos indica que estas personas podrían ser un nicho de mercado al que se debería enfocar al momento de promocionar el producto. Las personas que se encuentran en un rango de 10,500L a 19,999L prefieren hacer compras de abonos en los viveros seguido de los supermercados. (Figura 4).

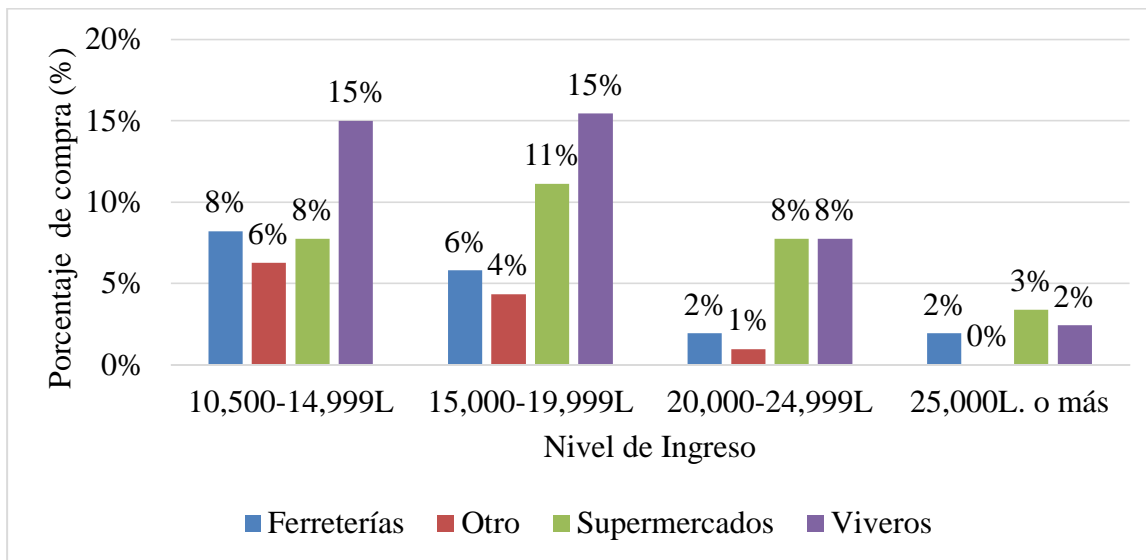


Figura 4. Porcentaje de puntos de compra según el nivel de ingreso económico.

**Preferencia de marca en abonos orgánicos.** Mediante el benchmarking se determinaron las cuatro principales marcas que comercializan abonos en la ciudad de Tegucigalpa. La marca preferida por los compradores fue Tierra Negra de la cadena de viveros de Plantas Tropicales. La segunda marca preferida por los compradores fue El Castor de la empresa Larach y Cia. Este producto bajo esta marca es un abono orgánico producido mediante lombricompost al igual que el nuevo producto que se desea introducir al mercado con la única diferencia que este es a base de pulpa de café (Figura 5).

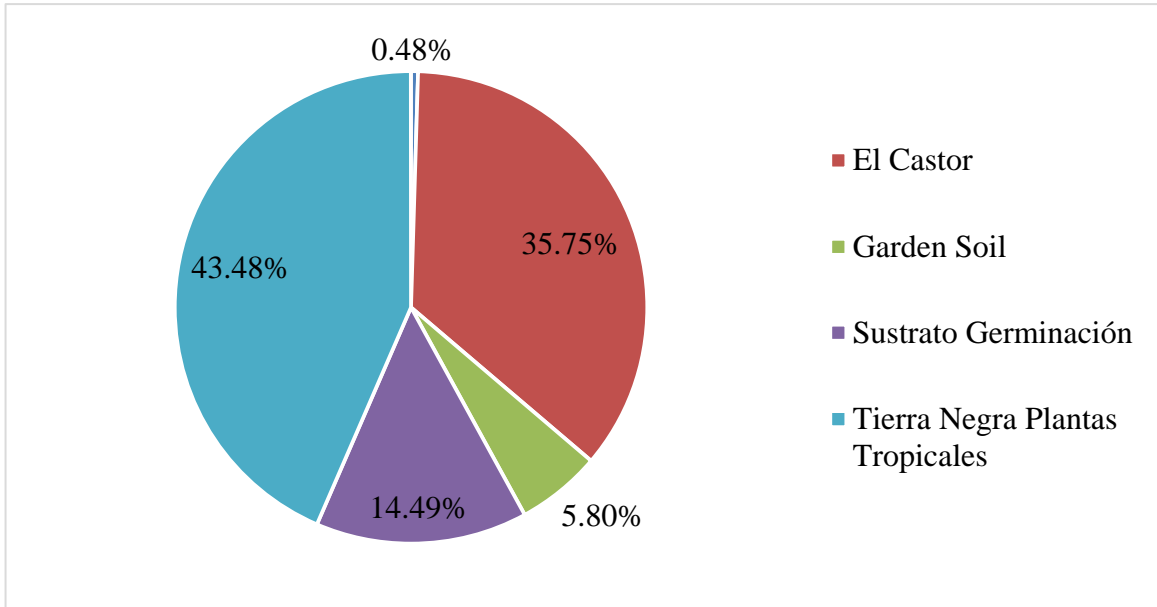


Figura 5 Porcentaje de preferencia en las marcas por los compradores de abono orgánico

**Nivel de escolaridad de los compradores de abonos orgánicos.** El 64% de las personas que mostraron que estarían dispuestos a comprar el abono a base de pulpa de café poseen un grado académico universitario, reflejando conocimiento sobre las propiedades que posee el abono orgánico y su impacto positivo en la jardinería. Los encuestados con un grado académico de educación media fueron de 32%. La educación básica para los compradores fue de un 3% (Figura 6).

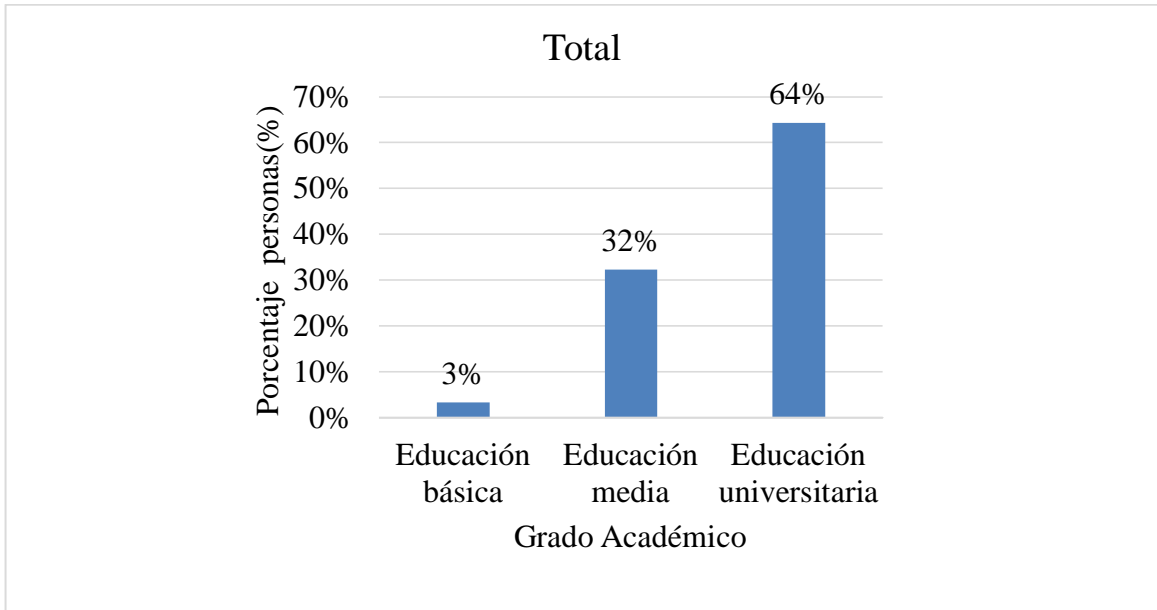


Figura 6 Porcentaje del grado académico de los compradores de abono orgánico



**Edad de los compradores de abono orgánico** Para este nicho de mercado, el rango de edad es muy amplio, oscila desde la población joven hasta adultos mayores. El 90% de los encuestados que se muestran dispuestos a comprar el abono a base de pulpa de café por sus características y propiedades va desde los 25 hasta 64 años de edad. Lo que indica que mercado meta está dirigido a la mayoría de las personas dentro de este rango de edad en la ciudad de Tegucigalpa. La distribución por edad según el Instituto Nacional de Estadística en el Distrito Central concentra aproximadamente 1,083,319 habitantes de los cuales el 48% se encuentran en un rango de 20-60 años de edad y adultos mayores de 60 años un 8.9%. Nuestro mercado meta estará dirigido al 57% de la población de Tegucigalpa (Figura 7).

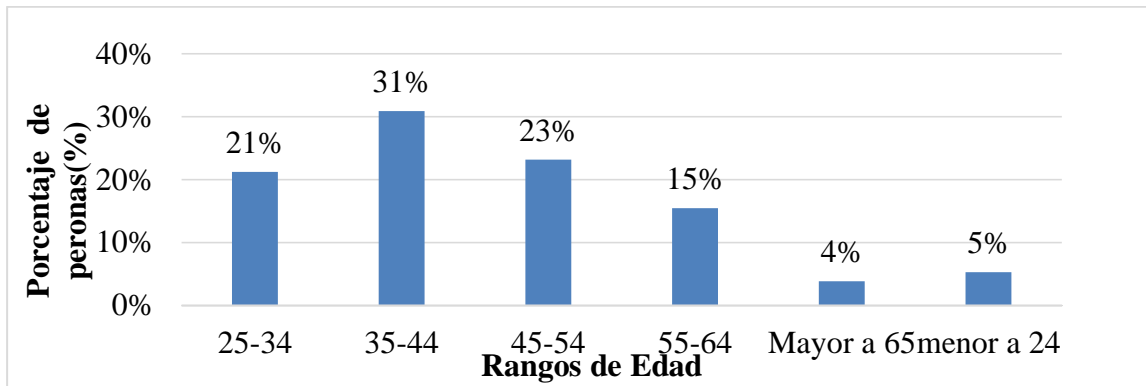


Figura 7 Porcentaje de personas dentro de los rangos de edad de los compradores de abono orgánico.

**Variables de consideración de compra para abono orgánico.** Las variables que se analizaron en la compra de abonos orgánicos fueron las siguientes: aporte de nutrientes, cantidad de la presentación, marca y el precio. Los encuestados mostraron un mayor porcentaje en el aporte de nutrientes con un 35% lo que indica que la compra de abonos orgánicos está dada por las características y beneficios, esto porque el mercado meta son personas con un grado académico universitario que dirigen sus compras por la calidad que el producto le ofrecerá. Luego el precio influye un 28% y por último la marca con un 17% lo que indica que este mercado no tiene preferencia hacia una marca en específico. Lo que indica una oportunidad para el Ferticaf ya que no tendrá que competir con una de las marcas existentes en el mercado ya que esta no influye de manera significativa al momento de la compra en abonos orgánicos.

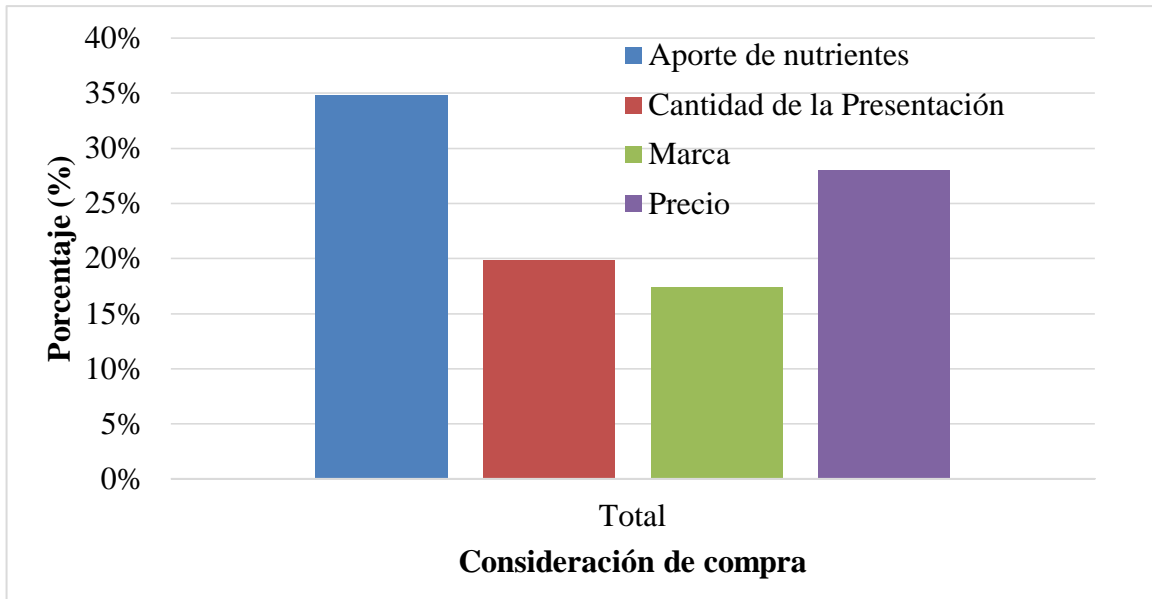


Figura 8 Porcentaje de las variables de consideración de compra para el abono orgánico.

La preferencia de compra para un abono orgánico a base de pulpa de café son las presentaciones de 10 a 25 lbs. Esto debido que las compras de abonos orgánicos se dan para nivel de jardinería (Figura 9).

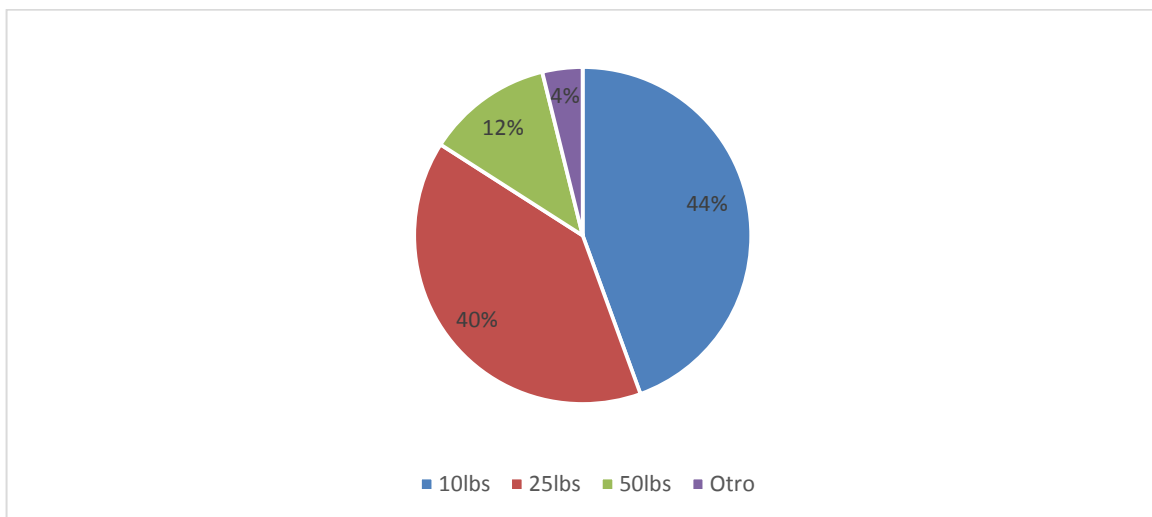


Figura 9. Preferencia de compra en las presentaciones para abono orgánico a base de pulpa de café.

La mayoría de los compradores estarían dispuestos a pagar por 25 lbs de abono orgánico a base de pulpa de café hasta 50.00HNL. (US\$ 2.17). Esto se debe a que la mayoría de las personas realizan las compras en establecimiento como los viveros donde los precios de los abonos son más bajos (Figura 10).

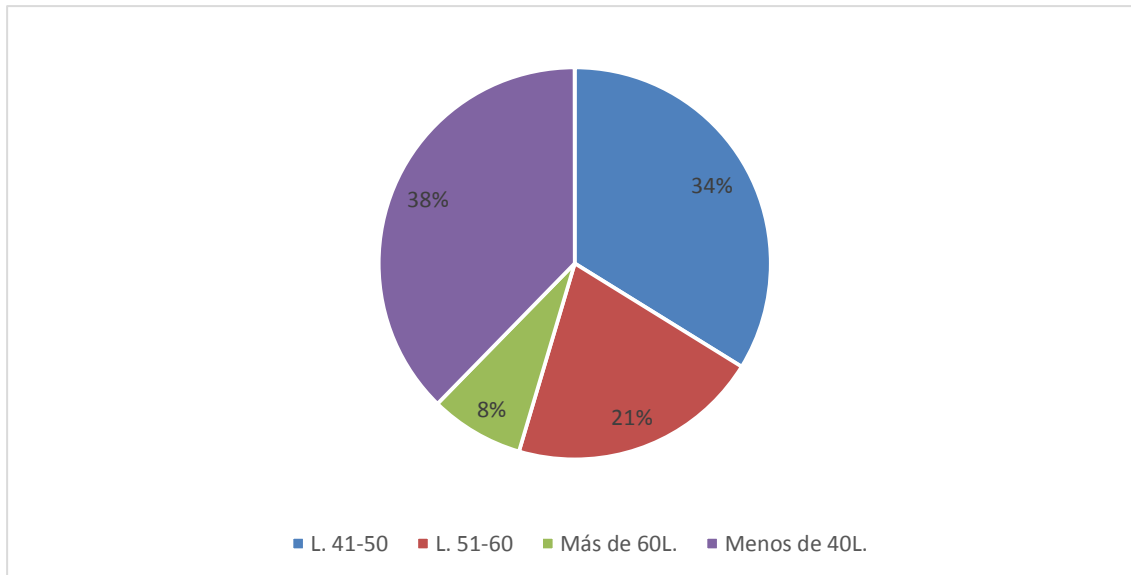


Figura 10 Rango de precios que los compradores estarían dispuestos a pagar por 25lb de abono orgánico a base de pulpa de café.

**Estimación de la demanda en el mercado de abonos orgánicos en Tegucigalpa.** Se estimó la demanda del abono orgánico por los expertos en las ventas de este tipo de producto en el mercado. De los cuatro canales de distribución analizados en el mercado ninguno posee un abono orgánico a base de pulpa de café. Esto representa una oportunidad de negocio para la cooperativa ya que se mostró interés por parte de los supermercados y las ferreterías en conocer sobre las características nutricionales y los beneficios de este nuevo producto.

Cuadro 2. Demanda Total Anual en el mercado de abonos orgánicos de supermercados y ferreterías.

<b>Demanda</b>	<b>Libras</b>
<b>Demanda supermercados Walmart</b>	60,000
<b>Demanda Larach y Cia.</b>	90,000
<b>Total</b>	150,000

La información determinada en el cuadro 2 muestra la demanda potencial de los supermercados y ferreterías incluidos en la investigación. Los resultados de la demanda potencial de abono orgánico respectivamente son de 60,000 y 90,000 libras anual en la ciudad de Tegucigalpa.

## 4. CONCLUSIONES

- El mercado meta al que debe ir dirigido el abono orgánico Ferticaf es el segmento de personas en un rango entre 25 -60 años de edad con un grado académico universitario y una clase media con un ingreso mayor a los HNL 10,500.
- Los canales de venta identificados donde se realizan las compras de abono orgánico fueron los viveros representado por un 40.58% y los supermercados con un 29.95%.
- Los compradores de abono orgánico consideran que el aporte de nutrientes y el precio del producto influyen en un 63% en la toma de decisión al momento de comprar un abono orgánico. Para los consumidores el factor marca no es relevante al momento de tomar la decisión de comprar abonos orgánicos.
- Se determinó que el rango en precios que los compradores estarían dispuestos a pagar por el abono orgánico a base de pulpa de café es de 40-50HNL. para una presentación de 25Lb.
- Se estimó la demanda potencial en el mercado de abonos orgánicos de supermercados y ferreterías, esta fue de 150,000 libras de abono orgánico anuales.

## **5. RECOMENDACIONES**

- Diseñar un plan estratégico de mercadeo y ventas para el Ferticaf que este dirigido especialmente al segmento de mercado identificado.
- La cooperativa debería introducir el producto a los canales de venta de supermercados en los que ya son actual proveedores. Ofreciendo el producto con la característica que lo diferencia de los demás abonos orgánicos en el mercado.
- Realizar un análisis de valorización de atributos para determinar cuáles son las características específicas que son tomadas en cuenta por los puntos de venta en la ciudad de Tegucigalpa para introducir un producto que se adapte mejor a sus necesidades.
- Mejorar la calidad del empaque y el logo para que sea más atractivo para los compradores. Promocionar el producto por sus cualidades que aporta la pulpa de café y mediante estas que el cliente pueda percibir el abono orgánico de calidad y poder competir con precios mayores.
- Realizar una estimación a profundidad de la demanda de abonos orgánicos en la ciudad de Tegucigalpa.

## 6. LITERATURA CITADA

Cooperativa Horticultores Siguatepeque Limitada [COHORSIL]. (2015). *COHORSIL*. Recuperado el 20 de Mayo de 2016, de Historia de la Cooperativa COHORSIL: <http://www.COHORSIL.hn>

González B., Sergio A: *Estudio de mercado de enmiendas agrícolas en la producción de café en Alta Verapaz, Guatemala*. Available online at <http://bdigital.zamorano.edu/bitstream/11036/4475/1/AGN-2015-018.pdf>

Instituto Hondureño del Cafe [IHCAFE]. (2013). *Informe Estadístico Exportaciones de Café Cosecha 2013-2014*. Recuperado el 20 de Mayo de 2016, de <file:///C:/Users/jeanmillette.campos/Downloads/informe%20anual%202012-2013.pdf>

Programa Espacial para la Seguridad Alimentaria (2004): *Elaboración de lombricompost TECA*. Guatemala. Available online at <http://teca.fao.org/es/read/5984>.

Prensa Libre (2012): *Aumenta producción de abono orgánico en base a café en Guatemala*. Guatemala. Recuperado de: <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/aumenta-produccion-de-abono-organico-en-base-cafe-en-guatemala>

Rodriguez, A. (s.f.). *Producción y Calidad de Abono Orgánico por Medio de la Lombriz Roja*. Recuperado el 20 de Mayo de 2015, de <http://www.fao.org/docs/eims/upload/agrotech/936/Producci%C3%B3n%20y%20Calidad%20de%20Abono.pdf>

Viera, C. J., *Producción y Calidad de Abono Orgánico por Medio de la Lombriz Roja Californiana (Eisenia Foetida) y su Capacidad Reproductiva*. Recuperado de: <http://www.fao.org/docs/eims/upload/agrotech/936/Producci%C3%B3n%20y%20Calidad%20de%20Abono.pdf>

## 7. ANEXOS

### Anexo 1 Formato de encuesta

#### **Encuesta de estudio de mercado para la comercialización de abono a base de pulpa de café**

La presente encuesta tiene como objetivo comprender el comportamiento del mercado en relación a abonos orgánicos le suplicamos contestar encerrando en un círculo la(s) respuesta(s) que mejor indique(n) cuál es su opinión con respecto a lo que se le pregunta:

**1. ¿Alguna vez ha comprado abonos? Si su respuesta es “No” pase a la pregunta 3.**

- Si
- No

**2. ¿Qué tipo de abono ha comprado?**

- Abono orgánico ( compost, lombrhumus, bocashi)
- Tierra negra
- Otro\_\_\_\_\_

**3. ¿Qué tipo de cultivos posee en su hogar?**

- Ornamentales
- Otros Cultivos especifique: \_\_\_\_\_

**4. Al realizar la compra de abono orgánico. ¿Qué toma en cuenta usted?**

- Precio
- Cantidad de la presentación
- Aporte de nutrientes
- Marca

**5. De las siguientes marcas de abonos, menciones las que conoce.**

- El Castor. Larach y Cia.
- Garden Soil. Do it Center
- Sustrato Germinación. Wal-Mart
- Tierra negra. Plantas Tropicales
- Otro:\_\_\_\_\_

**6. ¿Dónde realizaría la compra de abonos orgánicos?**

- a. Supermercados
- b. Ferreterías
- c. Viveros
- d. Otro \_\_\_\_\_

**7. ¿Cuántas veces aplicaría abonos orgánicos a sus plantas?**

- a. Menos de 1 vez al mes
- b. 1 vez al mes
- c. Más de 1 al mes
- d. Otros \_\_\_\_\_

**8. ¿Conoce sobre las propiedades del abono orgánico a base de pulpa de café?**

- Si
- No

**9. Sí se lanzara al mercado abono orgánico a base de pulpa de café. ¿Usted lo compraría?**

- Definitivamente si
- Posiblemente si
- Indiferente
- Posiblemente no
- Definitivamente no

**10. ¿En qué presentación le gustaría comprar el abono a base de pulpa de café?**

- 10 Lbs
- 25 Lbs
- 50 Lbs
- Otro: \_\_\_\_\_



**11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un abono orgánico a base de pulpa de café con una presentación de 25 lb?**

- a. Menos de 40 HNL.
- b. HN L. 41 – 50
- c. HNL. 51 – 60
- d. Más de 60 HNL.

**12. Sexo**

- Masculino
- Femenino

**13. ¿Dentro de que rango de Edad se encuentra?**

- Menor a 24
- 25-34
- 35-44
- 45-54
- 55-64
- Mayor a 65

**14. Según su opinión. ¿Cuál es el salario de una persona que realiza sus compras en este establecimiento?**

- 10,500- 14,999 HNL.
- 15,000-19,999 HNL.
- 20,000-24,999 HNL.
- 25,000L. o más

**15. Nivel de educación obtenida**

- Educación básica
- Educación media
- Educación universitaria