

ANALISIS DEL MERCADO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO

ABONEM EN SANTIAGO DE CALI EN 2019

JOSE FERNANDO GIRALDO MONTAÑO

JOSE MARIA BURBANO CERON

TRABAJO FINAL DE INVESTIGACIÓN

DESARROLLO EMPRESARIAL Y COMPETITIVIDAD

UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE MERCADEO GLOBAL

SANTIAGO DE CALI

2019

## TABLA DE CONENIDO

RESUMEN .....	7
THE ABSTRACT.....	8
1 ANTECEDENTES .....	9
2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	10
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	10
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	12
2.3 SISTEMATIZACIÓN.....	12
3 OBJETIVOS .....	12
3.1 OBJETIVO GENERAL .....	12
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
4 JUSTIFICACIÓN .....	13
5 MARCO REFERENCIAL.....	14
5.1 MARCO CONTEXTUAL .....	14
5.1.1 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES .....	18
5.2 MARCO TEÓRICO.....	22
5.3 MARCO CONCEPTUAL.....	25
5.4 MARCO LEGAL .....	26
6 DISEÑO METODOLÓGICO.....	28
6.1 TIPO DE ESTUDIO.....	28

6.2	MÉTODO.....	28
6.3	FUENTES Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	28
6.4	ACTIVIDADES DE LA INVESTIGACIÓN .....	28
7	RESULTADOS DE LA INVESTIGACION.....	29
7.1	RESULTADOS DE LA ENCUESTA .....	40
8	CONCLUSIONES.....	50
9	RECOMENDACIONES.....	51
	Bibliografía .....	52

## **LISTA DE IMAGENES**

Imagen 1 Vista satelital de la ciudad de Cali .....	15
Imagen 2 Vista aérea de la PTAR.....	16
Imagen 3 Barra transportadora material orgánico .....	17
Imagen 4 Lineas de Desarrollo PTAR .....	18

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de empresas a Nivel Nacional.....	31
Tabla 2 Distribución de empresas a Nivel Departamental.....	32
Tabla 3 Distribución de empresas en la ciudad de Santiago de Cali .....	33
Tabla 4 Respuesta 1 de la encuesta.....	40
Tabla 5 Respuesta 2 de la encuesta.....	41
Tabla 6 Respuesta 3 de la encuesta.....	43
Tabla 7 Respuesta 4 de la encuesta.....	44
Tabla 8 Respuesta 5 de la encuesta.....	45
Tabla 9 Respuesta 6 de la encuesta.....	46
Tabla 10 Respuesta 7 de la encuesta.....	47
Tabla 11 Respuesta 8 de la encuesta.....	48

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 FUNCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS .....	23
Figura 2 Canal de Distribución.....	34

## **RESUMEN**

Este análisis que se desarrolla a largo de este documento, es para visibilizar la posibilidad de que el producto AbonEm producido por la empresa EMCALI EICE ESP pueda ser comercializado en las diferentes tiendas agrícolas y viveros de la ciudad. En este análisis se evalúa completamente el sector de fertilizantes y abonos a nivel nacional, departamental y municipal.

Tras analizar la percepción del mercado objetivo mediante una encuesta que permite ampliar el panorama sobre lo que piensan los posibles clientes distribuidores del producto y de la competencia permite conocer frecuencia de consumo, costos probables que pagarían los consumidores, nivel de aceptación de un abono de origen orgánico de desechos humanos.

En este análisis se aplicaron diferentes técnicas de investigación cualitativa, entre ellas la encuesta y entrevistas con los clientes potenciales.

Como resultado del análisis se concluye que existe un desconocimiento casi que total del producto y que una de sus principales debilidades es la percepción del origen del abono orgánico, ya que es de desechos humanos que se tratan en la PTAR.

La propuesta en este análisis de mercado para la comercialización del abono orgánico AbonEm, es la aplicación de estrategias como la prueba de producto para los posibles comercializadores

del producto, estrategias de SEO en plataforma WEB y el de los influenciadores de contenido digital.

Palabras Clave: Abono orgánico, mercadeo, análisis de mercado, comercialización de abonos.

### **THE ABSTRACT**

This analysis that is developed throughout this document, is to make visible the possibility that the product AbonEm produced by the company EMCALI EICE ESP could be commercialized in the different agricultural stores and nurseries of the city. In this analysis, the fertilizer and fertilizer sector at the national, departmental and municipal levels is fully evaluated.

After analyzing the perception of the target market through a survey that allows us to broaden the outlook on what potential customers distributors of the product and the competition think, it allows us to know consumption frequency, probable costs that consumers would pay, acceptance level of a fertilizer of origin Organic human waste.

In this analysis, different qualitative research techniques were applied, including the survey and interviews with potential clients.

As a result of the analysis, it is concluded that there is almost total ignorance of the product and that one of its main weaknesses is the perception of the origin of the organic fertilizer, since it is human waste that is treated in the PTAR.



The proposal in this market analysis for the commercialization of the AbonEm organic fertilizer is the application of strategies such as product testing for potential product marketers, SEO strategies on the WEB platform and that of digital content influencers.

Keywords: Organic fertilizer, marketing, market analysis, marketing of fertilizers.

## **1 ANTECEDENTES**

Léa Sandra Simon de la universidad ICESI realizó una investigación exploratoria para evaluar la aceptación del café artesanal en el cual se planteó cinco objetivos; los cuales eran evaluar las percepciones y reacciones, pruebas de producto, preferencias, intención de compra y explorar los canales de distribución, dicha investigación la realizó cualitativa exploratoria, realizando además 53 entrevistas con una participación del 70% mujeres y 30% hombres, la diferencia porcentual la justifican afirmando que las mujeres tuvieron un comportamiento de aceptación a la entrevista con mucha mejor actitud que los hombres (Simon, 2014).

Daniel Marín y Oscar Escobar, en su investigación de mercados para evaluar el nivel de aceptación de productos desechables con material biodegradable en la industria de alimentos; igualmente plantearon cinco objetivos, nivel de sensibilización, percepción, intención de compra, conocer las empresas que promueven el uso de material biodegradable y conocer el portafolio de las empresas que ofrecen productos biodegradables, en esta investigación se encuestaron 62 propietarios de negocios de comidas rápidas (Daniel Marin Isaza, 2017). Como resultado de la investigación concluyen que este tipo de iniciativas verdes tiene una excelente percepción de su público objetivo, además que el estado colombiano apoya todo tipo de emprendimiento verde en el territorio nacional.

Andrés Portilla plantea 9 objetivos en su investigación de mercados de viabilidad de producción y comercialización de salsas de ají en la ciudad de Cali, donde realizó una encuesta estructurada y aplicada a 31 personas, la encuesta tiene información demográfica y preguntas cerradas que evaluaban percepción, intención de compra, precio, gusto e intensidad en el picante del ají, además de evaluar la posibilidad de incursionar en el mercado con una marca propia (Kattán, 2015), esta investigación le permitió concluir que si bien es una muestra pequeña la tendencia por los gustos en la intensidad del picante no es tan favorable, pero tener un sabor diferente en la salsa de ají brinda un mercado que no está cubierto por productos sustitutos.

Por otra parte, Miguel Ángel Flores Guerrero en su tesis donde analiza la demanda potencial que tiene el producto AbonEm, usa en su metodología como tipo de investigación el análisis PESTEL, el cual se refiere a evaluar los factores de tipo político, económico, social tecnológico, ecológico y legal, también realiza entrevistas a cultivadores y expertos agrícolas del departamento del Valle del Cauca, como conclusión arrojo que el mercado potencial del fertilizante orgánico AbonEm son los diferentes agricultores de cultivos frutales y hortalizas, los cuales compran en las tiendas agrícolas de la ciudad principal que es Santiago de Cali, por lo cual se hace necesario un estudio de mercado para determinar la aceptación del producto en tiendas agrícolas y viveros de la ciudad (Guerrero, 2013)

## **2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Emcali en el año 2011 después de comenzar a operar el sistema de secado en la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR obtuvo en el año 2013 la certificación del ICA, la cual reconoce la empresa como productor de abono orgánico, al igual que el respectivo permiso para

comercializarlo en todo el territorio nacional. El producto AbonEm y el Biosólido no es conocido por parte de los diferentes comercializadores de productos orgánicos, lo que hace necesario un estudio de mercado para conocer la percepción de los posibles distribuidores, tiendas agrícolas y viveros de la ciudad.

Con este estudio se pretende, además introducir e incursionar a Emcali en un nuevo negocio, el cual le generaría un ingreso que, si bien económicamente no es tan representativo operacionalmente, le puede traer a la empresa beneficios de tipo ambientales y tributarios, al igual que servir para captar recursos e inversiones nacionales e internacionales.

Hoy en día la inmediatez en la obtención de resultados generalmente en todo lo que hacemos, ha hecho que se generen fertilizantes para obtener producción agrícola a bajo costo y mucho más rápido, el uso de abonos tiene como finalidad devolver a la tierra los nutrientes necesarios que requieren los productos cosechados; pero usar fertilizantes orgánicos resulta más provechoso y beneficioso para la humanidad, no solo porque consumimos productos más sanos; sino que de una u otra forma se cumple con el proceso completo de reciclaje.

Por su parte los fertilizantes o abonos de tipo artificial, que son hechos a base de procesos industriales con químicos como el ácido nítrico, el ácido sulfúrico y el amoníaco liberan nutrientes en el suelo como el nitrógeno, el fósforo y el potasio. Los fertilizantes o abonos artificiales en su mayoría contienen insecticidas y herbicidas, a diferencia de los naturales, son absorbidos inmediatamente por el suelo, lo que hace que los cultivos puedan acelerarse y tener una inmediatez a la hora de cosechar.

## **2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Las empresas municipales de Cali; Emcali desde el año 2013 produce el AbonEm y el Biosólido a base de los residuos sólidos que se extraen en el proceso de la PTAR, actualmente se extraen 150 toneladas diarias, las cuales pueden ser procesadas y se requiere su comercialización, en este orden de ideas, ¿Cuál sería el análisis de mercados que se debe realizar para la comercialización del producto AbonEm en los diferentes viveros y tiendas agrícolas de la ciudad de Santiago de Cali?

## **2.3 SISTEMATIZACIÓN**

- Estarían los diferentes viveros y tiendas agrícolas de la ciudad dispuestas a comercializar un producto a base de desechos
- Como se encuentra el sector de fertilizantes orgánicos en la ciudad de Cali
- Cuál es la percepción del mercado objetivo
- Como está representada la competencia de los diferentes fertilizantes en la Ciudad

## **3 OBJETIVOS**

### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Realizar un análisis de mercados para la comercialización del producto AbonEm en los diferentes viveros y tiendas agrícolas de la ciudad de Santiago de Cali en el año 2019.

### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a. Evaluar el sector de fertilizantes orgánicos en su producción, comportamiento, tendencia, competencia y canales de distribución en los últimos años en la ciudad de Santiago de Cali.
- b. Identificar la percepción del mercado en las tiendas agrícolas y viveros de la ciudad se Santiago de Cali
- c. Recomendar las estrategias de mercadeo para comercializar el AbonEm en las diferentes tiendas agrícolas y viveros de la ciudad de Santiago de Cali.

## **4 JUSTIFICACIÓN**

El análisis y la investigación de mercados requiere hacer preguntas claras y concretas, las cuales proporcionen una información veraz y oportuna que permita tomar decisiones acerca del desarrollo de productos y servicios que se estén evaluando (Mooi, Sarstedt, & Mooi-Reci, 2018) Esta investigación de mercado le aportará; no solo a la comunidad universitaria de la USC, sino a la empresa Emcali Empresas Municipales de Cali, sobre la viabilidad de la comercialización del producto AbonEm en las diferentes tiendas agrícolas y viveros de la ciudad de Santiago de Cali. Para la empresa EMCALI este análisis es importante, ya que le permite tener un documento con las diferentes estrategias de mercadeo para un producto en el cual no tienen experiencia en la comercialización, la cual será la carta de navegación de impulso de este producto. Para el público objetivo es importante este análisis, ya que dará a conocer un producto que pueden comercializar a un mejor costo probablemente y producido por la empresa pública insignia de los caleños, la cual es Emcali, Las Empresas Municipales de Cali EMCALI es una compañía cien por ciento caleña, la cual tiene un prestigio alto por ser la empresa prestadora de los servicios públicos

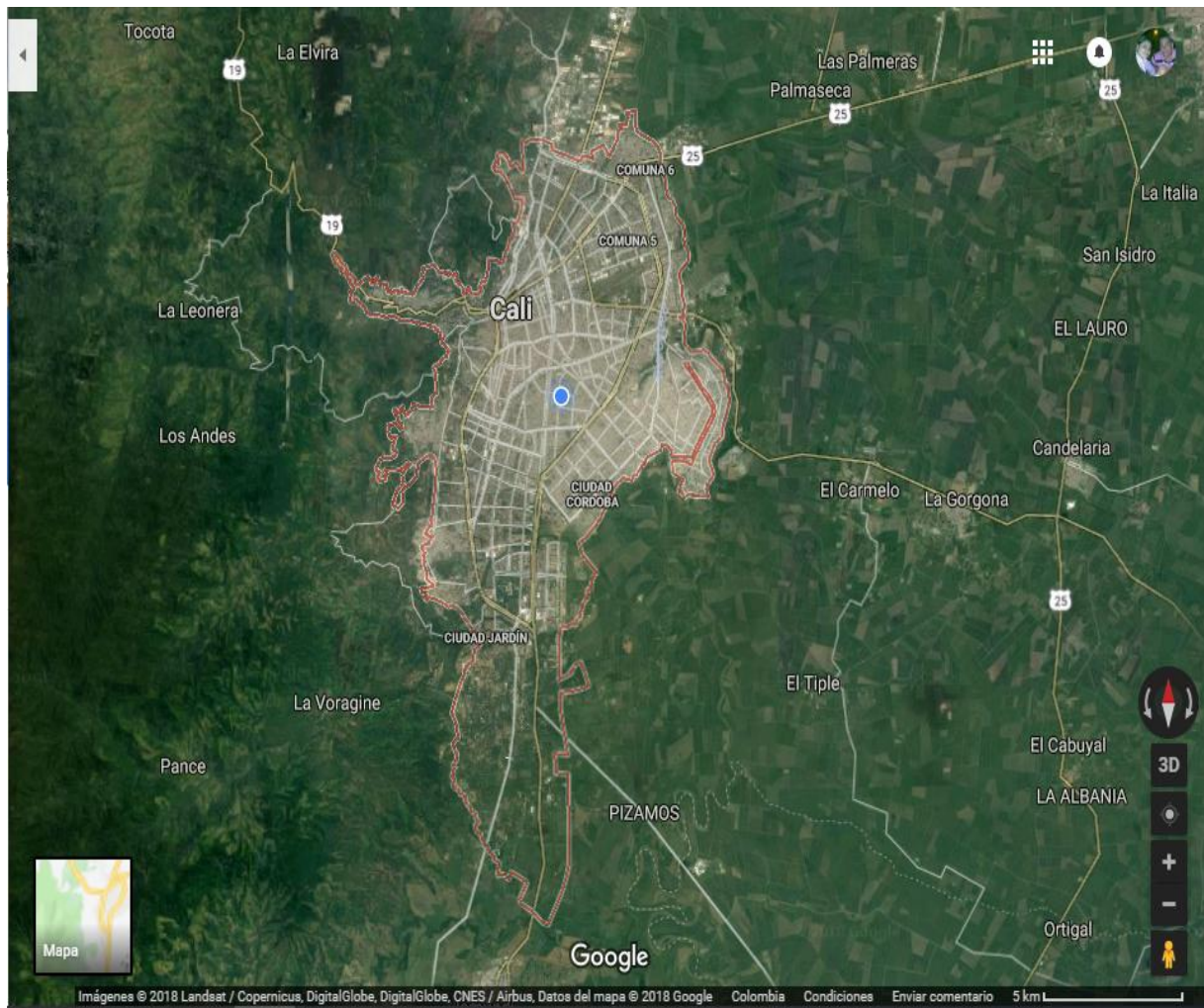
domiciliarios de la ciudad, además mejor aun sabiendo que contribuyen de una u otra forma a la desintoxicación del rio Cauca, ya que el producto está hecho de los residuos que se obtienen de los canales de aguas servidas de la ciudad.

Como estudiante de la Especialización en Gerencia de Mercadeo Global es importante poder desarrollar un análisis, el cual pone en práctica todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la especialización, además que complementa mi carrera de pregrado como Biongeniero, la cual también se pondrá en práctica para el desarrollo del siguiente análisis. Pues es un producto de origen orgánico producido con los desechos humanos y que se concentran en la Planta de tratamiento de aguas residuales de la ciudad.

## **5 MARCO REFERENCIAL**

### **5.1 MARCO CONTEXTUAL**

El presente análisis se realiza en la ciudad de Santiago de Cali, la cual se encuentra en el Departamento del Valle del Cauca de la Republica de Colombia, ubicado en el suroccidente del país, la ciudad de Santiago de Cali tiene una superficie total de 21.195 Km<sup>2</sup> y equivale al 15% de todo el territorio nacional, según el DANE en el año de 1993 contaba con una población total de 3'474.695 de habitantes.



*Imagen 1 Vista satelital de la ciudad de Cali*

Particularmente en la empresa EMCALI, empresas municipales de Cali, la cual es la empresa prestadora de servicios públicos de la ciudad; comenzó labores en 1931 siendo de propiedad del municipio de Santiago de Cali, En la actualidad la empresa presta sus servicios en tres componentes, los cuales son el de Energía, Telecomunicaciones, Acueducto y Alcantarillado. Con el propósito de minimizar los impactos ambientales que genera la inadecuada disposición de las aguas residuales (reducir la descarga de contaminantes al río Cauca) y de acuerdo a lo establecido en la política nacional de la gestión integral de residuos sólidos, EMCALI EICE

ESP, inicio en agosto de 1997 la construcción de la PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES CAÑAVERALEJO (PTAR-C)



*Imagen 2 Vista aérea de la PTAR*

La cual entro en operación a finales del año 2002, desde entonces se iniciaron investigaciones y montajes para definir cuál sería la mejor manera de realizar una adecuada disposición del biosólido deshidratado que se genera como producto del tratamiento de las aguas residuales, de tal manera se pudiera transformar en un producto aprovechable.

EMCALI EICE ESP en el año 2011 pone en operación el Sistema de Secado y las investigaciones para la fabricación de compost, esto dio como resultados, que la mezcla biosólido deshidratado y biosólido Seco se transformarán en un compost innovador, producto que actualmente está certificado ante el ICA y que ahora corresponde a una posible línea de negocio que EMCALI EICE ESP se encuentra estudiando para su explotación.





*Imagen 3 Barra transportadora material orgánico*

El sistema de alcantarillado se divide en tres (3) sistemas de drenaje y está compuesto por 3374 Km de redes, 93 Kilómetros de Canales, 72.000 cámaras de inspección, 117.000 sumideros, 28 estructuras retenedoras de sólidos y 715 estructuras de separación.

La ciudad posee Nueve (9) Estaciones de Bombeo para la evacuación de las Aguas Lluvias (4), Combinadas (4) y de Aguas Residuales (1).

Las investigaciones permitieron a la empresa generar tres líneas de Desarrollo, las cuales se pueden generar con la base de los residuos sólidos que llegan a la PTAR. Aunque este estudio solo lo enfocaremos en la investigación para el análisis del mercado de la línea de los Abonos.

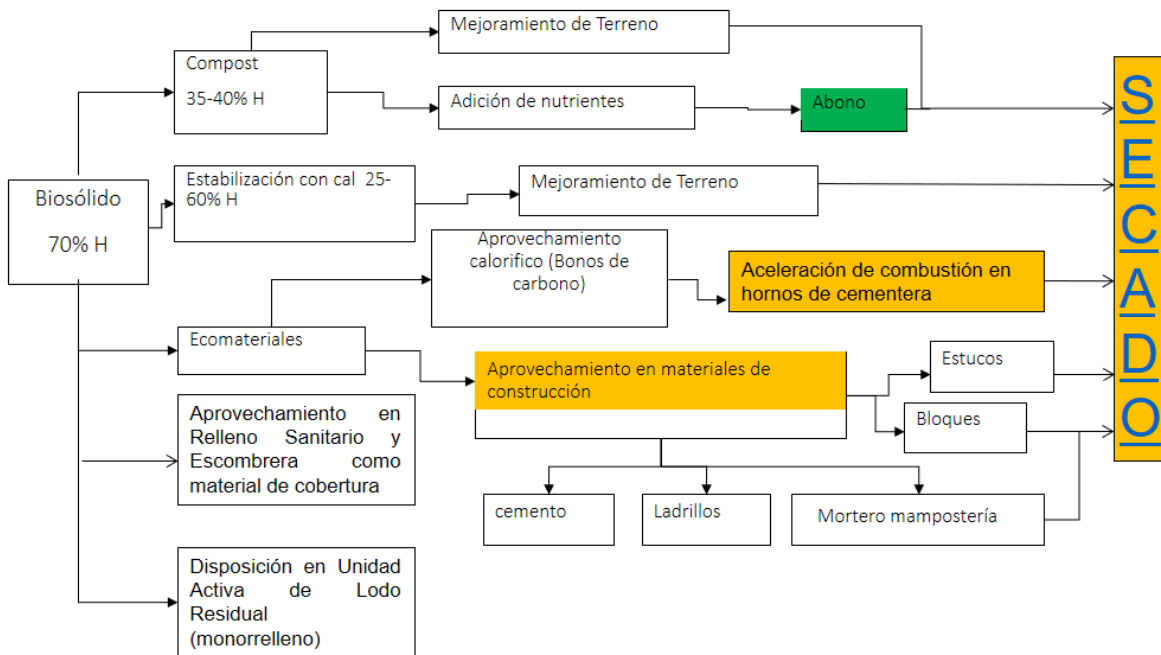


Imagen 4 Líneas de Desarrollo PTAR

### 5.1.1 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Biosólido seco, tipo granular con potencial para aplicación en suelos como recuperador de terrenos.

- Contenido del producto

#### Fisicoquímicos:

Estado físico: Sólido granulado

Presentación: Granular

Color: Grisáceo

Olor: Tierra.

pH: 6.46

**Aprovechamiento Agrícola:**

Nitrógeno	2.10%
Calcio	2.97%
Fósforo	2.25%
Potasio	0.13%
Cenizas	49.6%
Humedad	Variable (10 -30%) según se requiera.

**Carbono orgánico:**

Total, oxidable	15.0%
Relación C/N	7.0
Capacidad de	
Retención de humedad	66.4%
Capacidad de	
Intercambio Catiónico	20.1 meq/100gr

**Aprovechamiento Energético:**

Poder Calorífico	1.497 Kcal/Kg
SiO <sub>2</sub>	31.12
O <sub>3</sub> Al <sub>2</sub>	12.3
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	8.21
CaO	3.88
MgO	1.70

Na <sub>2</sub> O	0.77
K <sub>2</sub> O	0.60
SO <sub>3</sub>	0.97
Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.03
MnO	0.07
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	2.12
TiO <sub>2</sub>	0.88

Análisis tomado por el Laboratorio de Combustibles de la Universidad del Valle.

#### **Identificación de peligros:**

Peligrosidad del producto: NO PELIGROSO Producto elaborado con Residuo No- peligroso, el cual cumple con el decreto 4741 de 2005 y tiene concepto favorable de la C.V.C, según oficio 721-05-1290-2008 del 08 de octubre.

#### **Primeros auxilios:**

Contacto con los ojos: Enjuagar con abundante agua, En caso de presentar irritación consulte a su médico.

Inhalación: Sin riesgos que requieran de primeros auxilios especiales, ya que el producto NO es considerado toxico.

Ingestión: No requiere medidas especiales de primeros auxilios ya que no es un producto toxico, puede presentar diarrea, dolor abdominal y se recomienda consultar a su médico, indicando el contenido de este producto.

Contacto con la piel: Sin riesgo alguno que requiera primeros auxilios especiales. Se recomienda lavar las manos con abundante agua y jabón.

**Medidas de lucha contra incendio:**

Medio extintor apropiado: Agua, Agua pulverizada, Espuma, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) o Polvo seco.

**Medidas en caso de vertida accidental:**

Precauciones especiales: No se requieren precauciones especiales. Evitar disponer el material o residuos de este en ríos, lagunas o lugares de aguas potables o superficiales.

Método apropiado de limpieza: Se puede recoger con pala, y aprovechar en la tierra, donde se biodegradará naturalmente.

**Campos de Aplicación:**

Aprovechamiento agrícola

Usos del producto: Biosólido seco para uso agrícola, de aplicación directa al suelo, aumenta la capacidad de retención de agua, aumenta el contenido de materia orgánica, aporta nutrientes de fácil asimilación para las plantas, mejora el pH del suelo, retiene nutrientes por baja lixiviación, mejora el intercambio catiónico.

Cultivos recomendados: Caña de azúcar, árboles frutales, plátano, banano, palma africana, aguacate, maíz, soya, millo, plantas ornamentales, y recomendados por el agrónomo.

Aprovechamiento energético

Usos del producto: En Fabricación de bricketas; Quemado directo en Hornos de Cementeras y en Calderas

Tasa de aplicación: Según lo sugerido por el técnico

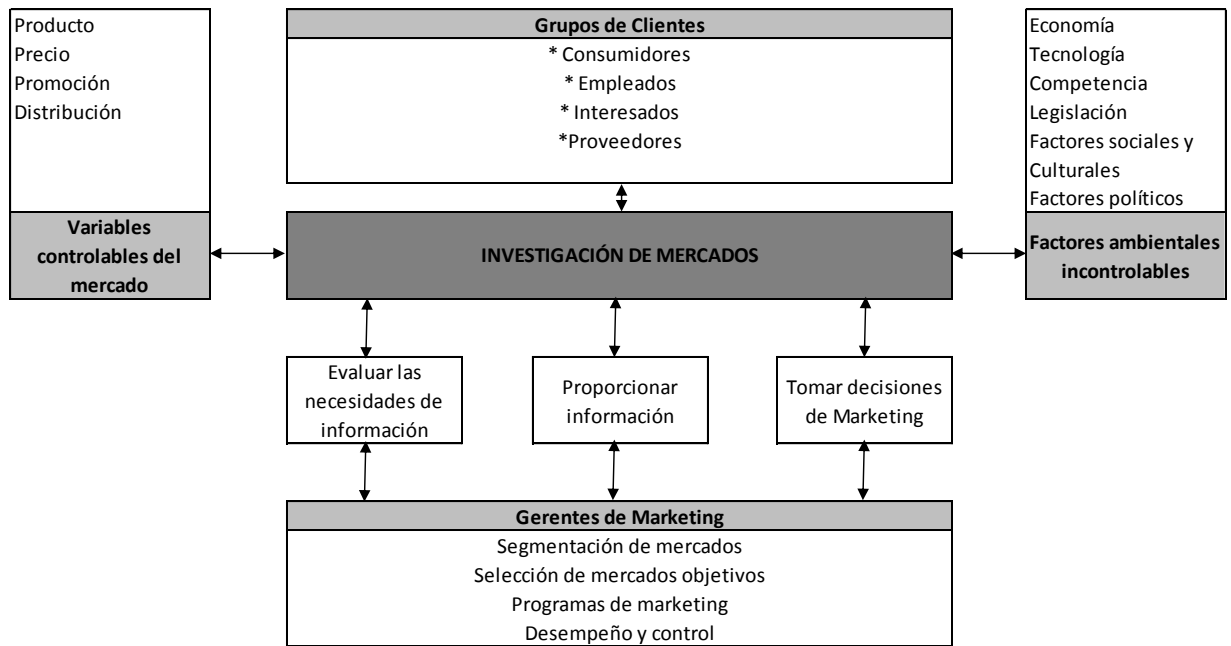
## **5.2 MARCO TEÓRICO**

La American Marketig Associaton (AMA) define la investigación de mercados como “La recopilación sistemática, el registro y el análisis de los datos acerca de los problemas relacionados con el mercado de bienes y servicios”

En el libro Introducción a la investigación de mercados define que es proporcionar información pertinente y actualizada de los diferentes entes que participan en la comercialización de productos y servicios, su fin es obtener información que sea útil para tomar determinaciones. La investigación como tal no representa la solución a los problemas, por el contrario, sirve como mecanismo que permita minimizar los riesgos y consecuencias en la toma de decisiones (María Jesus Merino Sanz, Teresa Pintado Blanco, Joaquin Sanchez Herrera, 2015)

Para un mejor entendimiento de la estrategia en la investigación de mercados, entendiendo su naturaleza con factores controlables e incontrolables de la empresa véase la figura 1

Figura 1 FUNCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS



Fuente: Adaptado de Malhotra (2010:43).

Continuando con la metodología dada en el libro “Investigación de mercados” orienta al lector a usar la investigación cualitativa, ya que esta ayuda en la definición del problema con más precisión. Aunque es una investigación flexible y poco estructurada; depende del investigador a la hora de interpretar los resultados (María del Carmen Alarcón del Ablásquez Resino, Ángel Millan Campos, Estrella Díaz Sánchez, 2014) Las modalidades básicas en una investigación pueden ser exploratoria, explicativa o de diagnóstico, evaluativa de las actividades del Marketing y de naturaleza creativa.

Marqués por su parte en el libro “Técnicas de investigación de mercados” hace referencia y explica las más adecuadas que permiten analizar el gusto de los consumidores, usando tres

técnicas, la de recopilación y análisis exploratorio, análisis multivariante de datos y aplicables en la investigación comercial, basado en estas técnicas reconoce cuatro grandes tipos de estudio: investigación cuantitativa o numérica, cualitativa, documental o de fuentes secundarias y por último la investigación secundaria del marketing (Asensio, 2015)

El capítulo II del libro “Marketing” de la escritora boliviana Grisel Gamarra, se dedica a explicar la importancia que tiene en las empresas y para el Marketing la investigación de mercados, ya que es esta quien orienta y facilita la toma de decisiones de los gerentes acerca de la mejor forma como introducir e incursionar productos y servicios en los consumidores, además de enlazar al consumidor, cliente y público en general con el comercializador (Giese, 2017)

Es importante en la investigación de mercados no solo adquirir información del producto, sino también conocer el comportamiento del consumidor, ya que este nos enseña cómo perciben, sienten y actúan las personas consumidoras de los bienes y servicios. Es probable llegar al fracaso si paralelamente a los conceptos del marketing no se conocen como son y cómo se comportan las personas frente a mis productos o servicios (Javier Alonso Rivas, 2010)

Los abonos orgánicos han cobrado demasiada importancia ya que la contaminación del suelo por pesticidas y abonos de tipo químico los cuales han degradado la tierra a tal punto que la dejan no apta para cosechar. Siendo los fertilizantes o abonos de tipo orgánicos quienes ayudan al suelo a recuperar y tener producción agrícola sostenible, la aplicación de estos fertilizantes ayudan a contrarrestar la pérdida progresiva de materia orgánica, el uso de este tipo de fertilizantes mejora



las propiedades fisicoquímicas, bioquímicas y microbiológicas de los suelos (Rajeev Pratap Singh, 2012)

La investigación de mercados nos permite además conocer el pensamiento y los deseos de los compradores potenciales, ya que los consumidores pueden tener asociaciones con los productos que van más allá de sus aspectos funcionales y tienen en cuenta características más estéticas como su tamaño, forma, color y materiales, por tanto, el desarrollo de la marca puede depender de aspectos sensoriales, como la forma en que se ve y se siente y quizá como suene o huelga los cuales se pueden determinar en una investigación de mercados (Keller, 2008)

### **5.3 MARCO CONCEPTUAL**

Para tener un mejor entendimiento de la lectura del presente escrito, aclararemos algunos conceptos y términos usados en el desarrollo de esta investigación.

**EMCALI:** Empresas Municipales de Cali

**ESP:** Empresa de servicios públicos.

**PTAR:** Planta de tratamiento de aguas residuales

**DANE:** Es la entidad responsable de analizar, procesar y difundir todas las estadísticas de nuestro país.

**AbonEm:** Nombre dado al fertilizante producto resultante de la estabilización de la materia orgánica de las aguas residuales

**Fertilizante Orgánico:** Existen diferentes tipos de fertilizantes orgánicos, pero todos tienen en común que están hechos de elementos naturales descompuestos o quemados, también

llamados abonos orgánicos, estos fertilizantes son los únicos permitidos en los cultivos considerados ecológicos u orgánicos.

**Abono:** Es una sustancia orgánica o mineral que se adiciona, mezcla o añade a la tierra, con el fin de aumentar la fertilidad de la misma.

**ICA:** Instituto Colombiano Agropecuario.

**Compost:** Producto obtenido de material orgánico, el cual es obtenido mediante un proceso biológico controlado de oxidación denominado compostaje.

**Humus:** Proviene de la descomposición de restos orgánicos por organismos y microorganismos descomponedores como lo son hongos, bacterias e incluso lombrices.

**Guano de Isla:** El Guano de las islas se origina por acumulación de las deyecciones de las aves guaneras que habitan las islas y puntas de nuestro litoral. Entre las aves más representativas tenemos al Guanay, Piquero y Pelícano.

**CIU:** Es la clasificación internacional industrial uniforme, La cual se usa para categorizar las actividades de las empresas.

**Silvicultura:** Son las actividades que tratan el cuidado, cultivo y explotación de montes y bosques.

#### **5.4 MARCO LEGAL**

La política ambiental para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos del año 2005 del Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el cual da las directrices para la gestión de residuos peligroso.

Ley 142 de 1994 / Ley 632 de 2000 Los cuales establecen y reconocen las conductas y procedimientos que se deben aplicar con relación a como valorar servicios y actividades de

aprovechamiento de residuos. La Ley 142/94 en sus Art. 9 y 146 establece taxativamente que el servicio que se paga es el que se mide y fija claramente la función ecológica de los servicios públicos.

Ley 1259/2009 El Comparendo Ambiental controla a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros mediante sanciones pedagógicas y económicas a todas aquellas personas naturales o jurídicas que infrinjan la normatividad existente en materia de residuos sólidos; así como fomentar las buenas prácticas ambientalistas.

Ley 1252/2008 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial Regula dentro del marco de la gestión integral, la protección de la salud humana y el ambiente, lo relacionado con la importación y exportación de residuos peligrosos, su minimización desde la fuente, la producción más limpia; su disposición adecuada, la eliminación responsable de las existencias de estos dentro del país. Así mismo se regula la infraestructura de la que deben ser dotadas las autoridades aduaneras y zonas francas y portuarias.

Decreto 838 de 2005 del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones. (Puntaje selección de Sitios).

Norma Técnica Colombiana NTC 5167 por la cual se establecen los requisitos que deben cumplir y los ensayos a los cuales deben ser sometidos los productos para la industria agrícola, productos orgánicos usados como abonos o fertilizantes y enmiendas de suelo. Reglamenta los límites actuales para el uso de materiales orgánicos, los parámetros físico químicos de los análisis de las muestras de materia orgánica, los límites máximos de metales y enuncia parámetros para los análisis microbiológicos.

## **6 DISEÑO METODOLÓGICO**

### **6.1 TIPO DE ESTUDIO**

La investigación de mercados que se propone es de tipo exploratoria y descriptiva haciendo uso del muestreo aleatorio simple, la interpretación de los resultados permitirá ver la viabilidad de la comercialización del producto AbonEm.

### **6.2 MÉTODO**

La investigación a realizar es de tipo deductivo, ya que permitirá obtener conclusiones de los resultados en el muestreo, con los cuales se evidenciarán las posibilidades de comercialización del producto en tiendas agrícolas y viveros de la ciudad de Santiago de Cali.

### **6.3 FUENTES Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Las fuentes y técnicas de recolección de la información son de tipo primarias y secundarias, las primarias serán las encuestas que se realizarán a propietarios o personal de compras de tiendas agrícolas y viveros, las cuales mostrarán la posibilidad de comercialización. Las fuentes secundarias que se tendrán en cuenta en la siguiente investigación de mercados, corresponde a revisión bibliográficas, consulta de tesis y artículos científicos que traten sobre abonos orgánicos.

### **6.4 ACTIVIDADES DE LA INVESTIGACIÓN**

La etapa de planeación será una de las más importantes, ya que en ella se define el proyecto como tal, posteriormente se determinarán los objetivos del estudio de mercados.

Determinación de la naturaleza, magnitud y tamaño, se usarán las formulas conocidas en mercadeo y estadística, para determinar el número de encuestas a realizar para la investigación.

Determinación de aspectos del mercado, en esta etapa se determinarán los aspectos a evaluar que respondan a los objetivos de la investigación.

Elaboración de la encuesta, esta se hará con preguntas estructuradas y será de tipo cuantitativo para poder interpretar los resultados.

Aplicación de la encuesta, se hará de forma presencial con los propietarios o personal de las tiendas agrícolas y viveros de la ciudad de Santiago de Cali.

Conclusiones y recomendaciones, serán a juicio del estudiante basado en el aprendizaje, la experiencia y obviamente la interpretación de los resultados.

## **7 RESULTADOS DE LA INVESTIGACION**

En los procesos de la agricultura, la tierra en la que se cultiva va perdiendo propiedades poco a poco, ya que las plantas, hortalizas o en si lo que se cosecha, absorbe de la tierra ciertos nutrientes necesarios para el desarrollo de las mismas, en este orden de ideas, la agricultura se basa en la dependencia del agricultor en tecnologías industrializadas que requieren una alta inversión. Si tenemos en cuenta las nuevas tendencias, las cuales nos llevan a los consumidores a querer obtener productos lo menos dañinos, más sanos y con una mejor demanda comercial.

Es por esta razón que nace el concepto de Agricultura sostenible, y es ahí donde cobran importancia los abonos orgánicos, ya que son producto del reciclaje

Los abonos orgánicos son sustancias que están constituidas por desechos de origen animal o vegetal, inclusive los hay de tipo mixto, los cuales se añaden al suelo con el objeto de mejorar sus características químicas, biológicas y físicas. Estos pueden consistir en residuos de cultivos dejados en el campo después de una cosecha; cultivos para abonos en verde (principalmente

leguminosas fijadoras de nitrógeno); restos orgánicos de la explotación agropecuaria (gallinaza, pollinaza, estiércol); restos orgánicos del procesamiento de productos agrícolas; desechos domésticos, (basuras de vivienda); compost preparado con las mezclas de los compuestos antes mencionados.

Esta clase de compuestos aporta al suelo materiales nutritivos, igualmente influye favorablemente en la estructura del suelo. también, aportan nutrientes y modifican la cantidad de microorganismos en general, de esta forma se asegura la formación de agregados que permiten una mayor retención de agua, intercambio de gases y nutrientes, a nivel de las raíces de las plantas.

Como se mencionó anteriormente las cosechas generan en el suelo pérdida de gran cantidad de nutrientes, las cuales poco a poco agotan la materia orgánica de los mismos y deben ser remplazados o restituidos lo más pronto posible, para garantizar una buena cosecha, esto se logra a través de la aplicación de abonos u otro tipo de materiales que repongan estos nutrientes.

El abonar la tierra consiste en aplicar a la tierra las sustancias orgánicas o minerales que mejore la capacidad nutritiva del suelo, El uso de los abonos orgánicos se recomienda principalmente en suelos con bajo contenido de materia orgánica y degradada por el efecto de la erosión, pero su aplicación puede mejorar la calidad de la producción de cultivos en cualquier tipo de suelo.

En el mercado existen varios tipos de abonos orgánicos como lo son: Estiércol, Guano de isla, Humus, Abonos verdes y el Compost.

En Colombia existen un total de 1.150 compañías registradas ante el ICA con el fin de Comercializar y/o fabricar abonos, de las cuales hay un total de 267 compañías o empresas dedicadas a la producción de abonos orgánicos, en el Valle del Cauca existen 23 empresas productoras y en la ciudad de Santiago de Cali hay 12 registradas.

*Tabla 1 Distribución de empresas a Nivel Nacional*

Departamento	Empresas
Cundinamarca	88
Antioquia	24
Valle	23
Santander	21
Atlántico	16
Tolima	13
Cauca	12
Norte de Santander	12
Bolívar	8
Huila	8
Meta	7
Boyacá	6
Nariño	5
Córdoba	4
Sucre	4

Cesar	3
Magdalena	3
Risaralda	3
Quindío	2
Casanare	2
Caquetá	1
Putumayo	1
Guaviare	1
TOTAL	267

*Fuente: Empresite Colombia*

*Tabla 2 Distribución de empresas a Nivel Departamental*

Ciudad	Empresas
Cali	12
Roldanillo	3
Jamundí	2
Obando	2
Buenaventura	1
El Cerrito	1
Ginebra	1
Palmira	1
TOTAL	23

*Fuente: Empresite Colombia*



Tabla 3 Distribución de empresas en la ciudad de Santiago de Cali

Empresa	Actividad Económica
ABONOS ORGÁNICOS DE OCCIDENTE SAS	Fabricación de sustancias y productos químicos básicos SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
HUMUS ABONOS ORGANICOS Y SOLUCIONES ECOLOGICAS S A S	Tratamiento y disposición de desechos no peligrosos SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
ORGANICOS LTDA	Comercio al por mayor de productos alimenticios SOCIEDAD LIMITADA
ORGANICOS DEL VALLE LTDA	Otras actividades de servicios personales n c p SOCIEDAD LIMITADA
ORGANICOS TRES CORONAS S A S	Comercio al por mayor de productos farmacéuticos medicinales cosméticos y de tocador SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
ABONOS GRANITOS MOSAICOS SAN MARCOS LTDA	Fabricación de materiales de arcilla para la construcción SOCIEDAD LIMITADA
LIMPIEZAS ABONOS Y FUMIGACIONES SICHACA SAS	Actividades de apoyo a la agricultura SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
ALIMENTOS ORGANICOS DE COLOMBIA LTDA	Cultivo de flor de corte SOCIEDAD LIMITADA
TIERRAVERDE COLOMBIA ORGANICOS S A S	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias animales vivos SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
COMERCIALIZADORA DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS	Comercio al por mayor de otros productos n c p

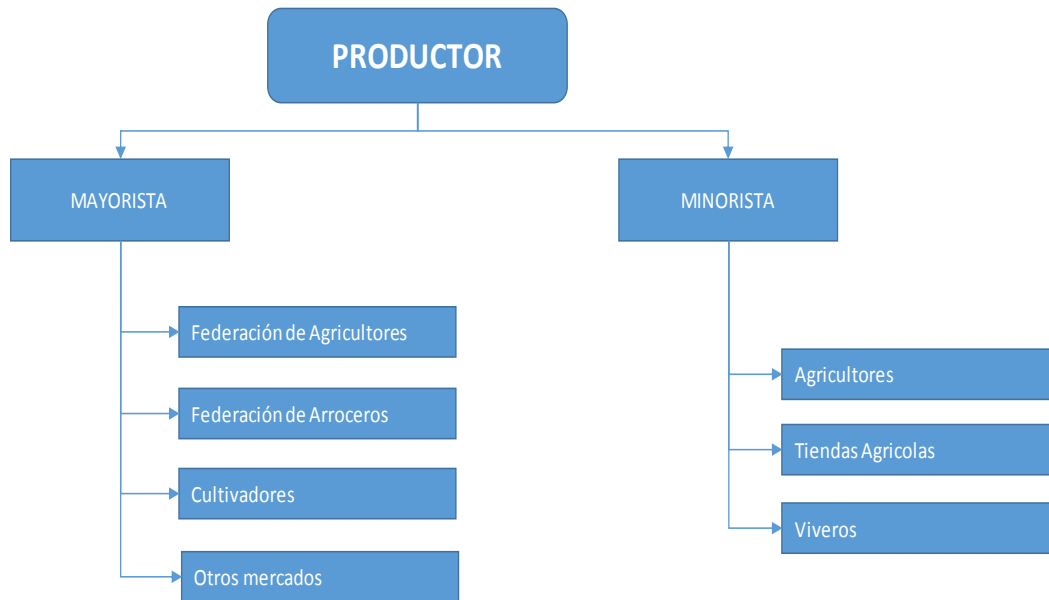
ORGANICOS OK S A S	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
COMERCIALIZADORA DE ALIMENTOS ORGANICOS MORENO ACEVEDO S A S	Comercio al por menor de otros productos alimenticios n c p en establecimientos especializados SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
PRODUCTOS Y CULTIVOS ORGANICOS DEL VALLE SAS	Cultivo de palma para aceite (palma africana) y otros frutos oleaginosos SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA

*Fuente: Empresite Colombia*

Es importante aclarar que la fuente Empresite Colombia solo tiene en cuenta las empresas que reportan ventas y facturación e inscritas previamente en El Economista.

El canal de Distribución para el tipo de producto de Abonos Orgánicos se realiza principalmente a través de mayoristas, representantes, federaciones y gremios de cultivadores, como los son la Federación Nacional de agricultores y la Federación de Arroceros.

*Figura 2 Canal de Distribución*



Teniendo en cuenta el canal de distribución mostrado en la figura 1, podemos concluir que los mayoristas tienen una reducción significativa en los costos, por temas de almacenamiento y costos operacionales, aunque para nuestro caso de estudio, puntualmente estaríamos distribuyendo a través del canal de los minoristas, pues nuestro público o cliente objetivo inicialmente serán las tiendas agrícolas y viveros de la ciudad de Santiago de Cali.

El punto de distribución sería directamente la PTAR, ya que cuenta con el espacio suficiente de almacenamiento y desde ahí se haría todo el proceso de producción, venta, embalaje y distribución en los mismos vehículos de la compañía para minimizar los costos de transporte.

Para dar respuesta al segundo objetivo específico, se hace necesario diseñar un cuestionario, el cual nos permitirá hacernos a una idea de cuál es la percepción de los posibles clientes de nuestro

producto. Además de aplicar la fórmula para el cálculo de muestreo. Para nuestro caso tomaremos en cuenta un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

$$n = \frac{N * Z^2 * P * q}{N * e^2 + Z^2 * P * q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población

e = Limite aceptable de error

Z = Nivel de confianza

P = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de fracaso

Para determinar la muestra, se solicitó a la Cámara de Comercio de la ciudad de Santiago de Cali, la Base de Datos de las empresas que estuvieran registradas con los siguientes códigos CIU

Actividades de apoyo a la agricultura

Explotación mixta (agrícola y pecuaria)

Propagación de plantas (actividades de los viveros, excepto viveros forestales)

Servicios de apoyo a la silvicultura

Servicios de apoyo a la silvicultura

En total son 366 empresas legalmente constituidas y que forman parte de la Base de Datos que entrego la Cámara de Comercio. Ahora remplazamos los datos.

N = 366

e = 5%

Z = 95%

P = 50%

q = 50%

$$n = \frac{366 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{366 * 0.07^2 + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

Basado en la aplicación de la formula se obtiene que la encuesta debe ser aplicada a un total de 187 empresas u usuarios que están dentro de la Base de Datos.

La encuesta que se estructura para dar respuesta a este objetivo es la siguiente:

Estamos realizando una encuesta para analizar la probabilidad de comercializar el producto AbonEm, soy estudiante de la Especialización en Gerencia de Mercadeo Global de la Universidad Santiago de Cali y empleado contratista en EMCALI, quien es el fabricante del abono orgánico para el que estamos realizando el estudio.

Esta encuesta solo le quitara tres minutos de su tiempo, pero es fundamental para continuar con el estudio de mercado.

¿Qué clase de abonos y/o fertilizantes comercializan en su compañía? (Seleccione varios si lo requiere)

- Orgánicos
- Químicos

- Liberación Lenta
- Líquidos
- Minerales
- Otros

Al momento de Comercializar un abono y/o fertilizante ¿Cuál aspecto considera es más importante?

- Aporte nutritivo
- Conservación del suelo
- Mayor rendimiento
- Fácil aplicación
- Otros

¿Cuál cree usted que es un factor determinante para que los clientes compren y usen un fertilizante y/o abono?

- Precio
- Cantidad
- Calidad
- Presentación
- Marca
- Disponibilidad

¿Con que frecuencia compra usted para abastecer el negocio los fertilizantes y/o abonos?

- Una vez al mes
- Al menos una vez por trimestre
- Al menos una vez por semestre

¿Conoce usted el abono orgánico AbonEm?

- Si
- No

Si su respuesta es negativa tómese el tiempo de leer una breve explicación sobre lo que es nuestro producto.

**AbonEm:** Es un fertilizante, producto resultante de la estabilización de la materia orgánica de las aguas residuales, el cual se fabrica en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de la ciudad de Santiago de Cali

¿Estaría dispuesto a ofrecerle a sus clientes el producto AbonEm?

- Si
- No

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el producto en la presentación de 1 Kilo

- Menos de \$5.000
- Entre \$5.001 y \$10.000
- Entre \$10.001 y \$15.000
- Más de \$15.001

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el producto en la presentación de 50 Kilos

- Menos de \$20.000
- Entre \$20.001 y \$40.000
- Entre \$40.001 y \$60.000
- Más de \$60.001

## 7.1 RESULTADOS DE LA ENCUESTA

El tipo de análisis realizado es de tipo cualitativo, el cual consiste como lo dice Malhotra (2008) basarse en una muestra y cuya finalidad es proporcionar conocimientos y comprensión del entorno de un problema.

Se recibieron un total de 196 respuestas las cuales aportaron información valiosa para analizar el mercado del AbonEM.

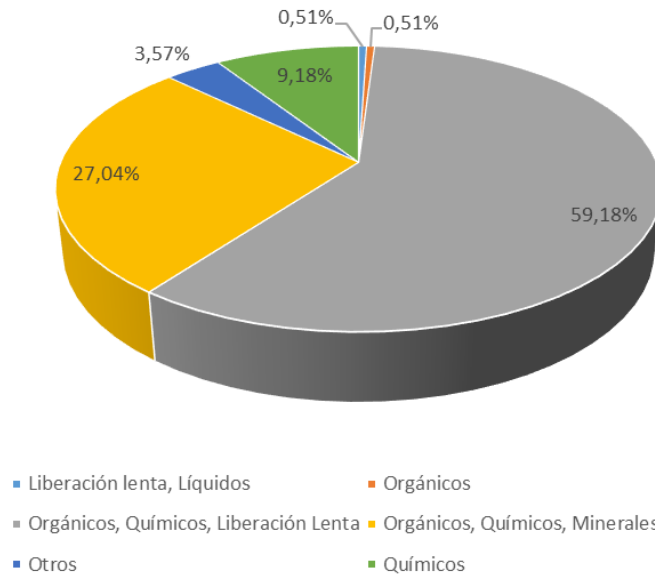
A continuación, se muestra la información recopilada de las encuestas

Pregunta 1. ¿Qué clase de abonos y/o fertilizantes comercializan en su compañía? (Seleccione varios si lo requiere)

*Tabla 4 Respuesta 1 de la encuesta*

<b>Liberación lenta, Líquidos</b>	<b>1</b>
<b>Orgánicos</b>	<b>1</b>
<b>Orgánicos, Químicos, Liberación Lenta</b>	<b>116</b>
<b>Orgánicos, Químicos, Minerales</b>	<b>53</b>
<b>Otros</b>	<b>7</b>
<b>Químicos</b>	<b>18</b>
<b>(en blanco)</b>	
<b>Total general</b>	<b>196</b>



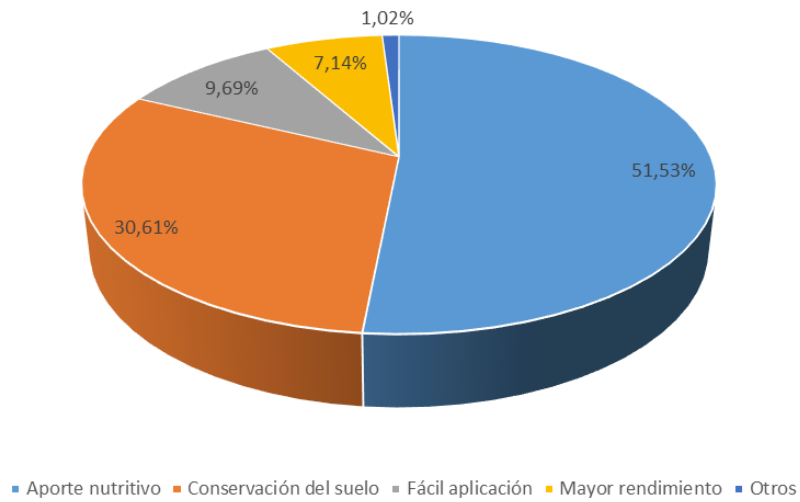


El 86.22% de los encuestados afirmaron comercializar abonos de tipo orgánico, lo que hace que el producto AbonEM tenga un alto potencial por pertenecer a esta gama de productos. El 59.18% comercializan Abonos orgánicos, químicos y de liberación lenta y el 27.04% comercializan abonos orgánicos, químicos y minerales. Es un poco preocupante que el 9.18% comercialice solo productos químicos, ya que la tendencia mundial es a consumir productos libres de este tipo de abonos.

Pregunta 2. Al momento de Comercializar un abono y/o fertilizante ¿Cuál aspecto considera es más importante?

Tabla 5 Respuesta 2 de la encuesta

<b>Aporte nutritivo</b>	<b>101</b>
<b>Conservación del suelo</b>	<b>60</b>
<b>Fácil aplicación</b>	<b>19</b>
<b>Mayor rendimiento</b>	<b>14</b>
<b>Otros</b>	<b>2</b>

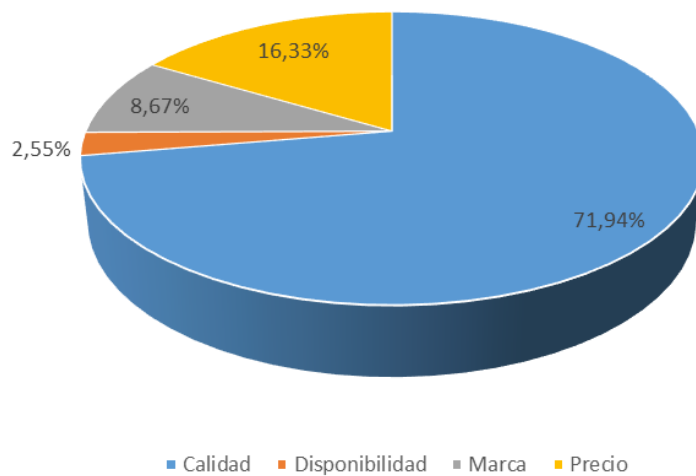


Para el 51.53% de los encuestados el aspecto más importante a la hora de comercializar un abono y/o fertilizante es el aporte nutritivo que le pueda brindar este al suelo. El 30.61% considera que lo más importante es la conservación del suelo, el 9.69% que sea de fácil aplicación, el 7.14% que proporcione mayor rendimiento y para el 1.02% considera que deben ser otros, lo cual no es relevante para la encuesta, pero si es importante este dato, ya que el AbonEM dentro de sus características presenta un alto porcentaje de aporte nutritivo para los suelos, al igual que es de fácil aplicación y conserva perfectamente el suelo.

Pregunta 3. ¿Cuál cree usted que es un factor determinante para que los clientes compren y usen un fertilizante y/o abono?

Tabla 6 Respuesta 3 de la encuesta

<b>Calidad</b>	<b>141</b>
<b>Disponibilidad</b>	<b>5</b>
<b>Marca</b>	<b>17</b>
<b>Precio</b>	<b>32</b>

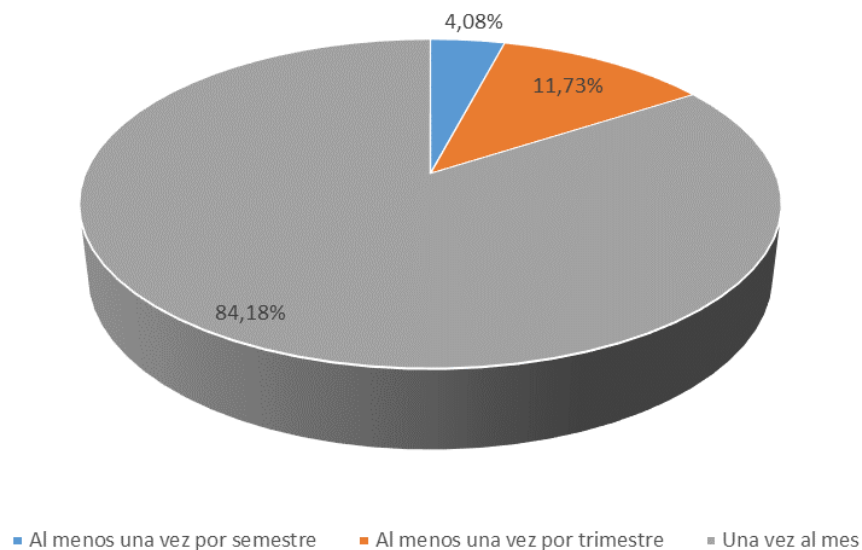


En términos de intensidad de compra, el grupo de encuestados está de acuerdo en un casi 72% que el factor determinante para un usuario final es la calidad del producto, sin descuidar el precio comercial que pueda tener el mismo, ya que un grupo en una proporción significativa del 16.33% piensa que el factor está determinado por el precio del producto. La marca y disponibilidad pasan casi desapercibidos, ya que solo el 8.67% y el 2.55% piensan que es lo determinante a la hora de la compra del abono y/o fertilizante.

Pregunta 4. ¿Con que frecuencia compra usted para abastecer el negocio los fertilizantes y/o abonos?

Tabla 7 Respuesta 4 de la encuesta

<b>Al menos una vez por semestre</b>	<b>8</b>
<b>Al menos una vez por trimestre</b>	23
<b>Una vez al mes</b>	165

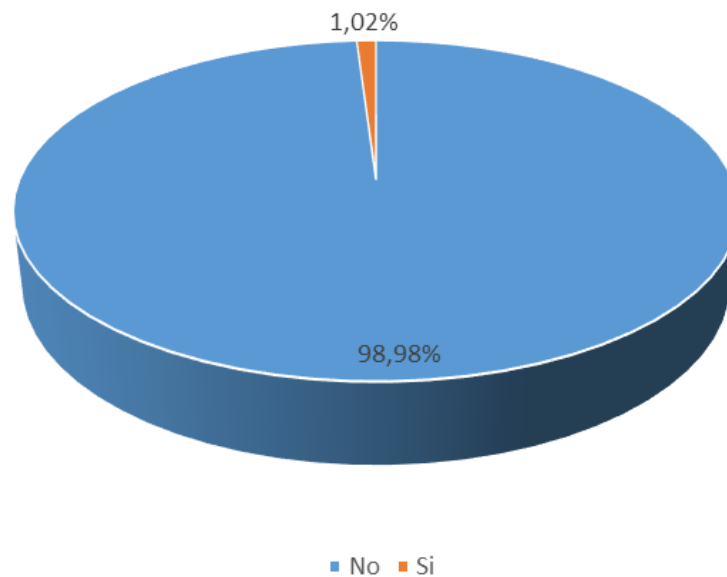


Respecto a la frecuencia de compra, por parte de los distribuidores y comercializadores de abonos y/o fertilizantes para abastecer los negocios, se evidencia que el 84.18% realiza compra de estos productos al menos una vez al mes, el 11.73% realiza compras para abastecerse una vez por trimestre, y el 4.08% se abastece una vez por semestre, esta respuesta es positiva para el producto, ya que demuestra una frecuencia de compra por parte de los consumidores de al menos una vez al mes, lo que hace que el producto cuente con una excelente rotación.

Pregunta 5. ¿Conoce usted el abono orgánico AbonEm?

Tabla 8 Respuesta 5 de la encuesta

<b>No</b>	<b>194</b>
<b>Si</b>	<b>2</b>

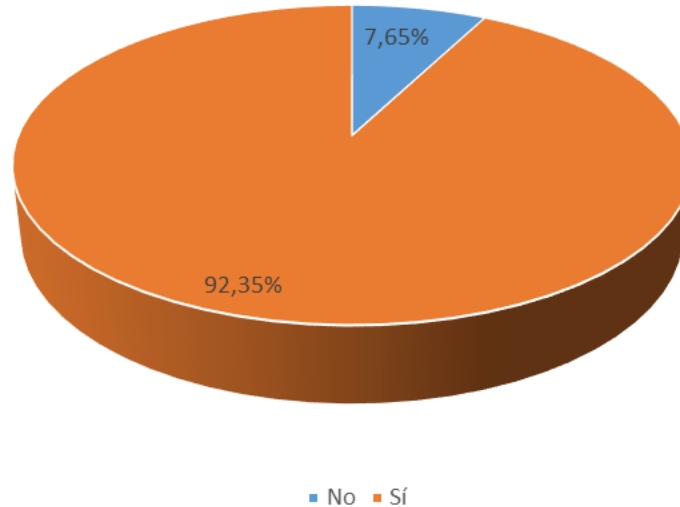


El abono orgánico AbonEM como lo muestra la encuesta no es nada conocido en el mercado, ya que hasta ahora por parte de las Empresas Municipales de Cali EMCALI EICE nunca se ha comercializado, lo cual genera una gran expectativa para los clientes, el 98.98% de los encuestados no conocen el producto, esto genera un gran reto para la compañía, pues de una buena estrategia de comercialización puede depender el éxito o fracaso que tenga el producto, más teniendo en cuenta que en el mercado existen productos con características similares.

Pregunta 6. ¿Estaría dispuesto a ofrecerle a sus clientes el producto AbonEm?

Tabla 9 Respuesta 6 de la encuesta

<b>No</b>	<b>15</b>
<b>Sí</b>	<b>181</b>

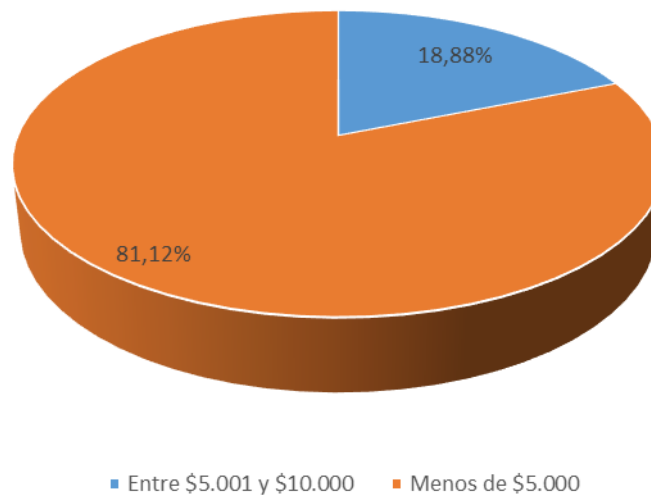


El 92.35% estaría dispuesto a comercializar o tener en stock el producto, obviamente se deberán desarrollar estrategias para que el producto sea conocido por los usuarios finales y de esa manera garantizar una buena rotación del producto. Siendo EMCALI EICE la empresa prestadora de servicios públicos en la ciudad de Santiago de Cali, se presta para generar estrategias de mercadeo, por ejemplo, usar la factura de servicios públicos como medio de promoción del producto, informando los lugares donde pueden encontrar disponibilidad del producto. El 7.65% que afirma no estar dispuesto a comercializar el producto, es un mercado importante en el cual se podrían desarrollar otro tipo de estrategias, las cuales garanticen una competencia sana de venta del producto.

Pregunta 7. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el producto en la presentación de 1 Kilo

Tabla 10 Respuesta 7 de la encuesta

<b>Entre \$5.001 y \$10.000</b>	<b>37</b>
<b>Menos de \$5.000</b>	<b>159</b>

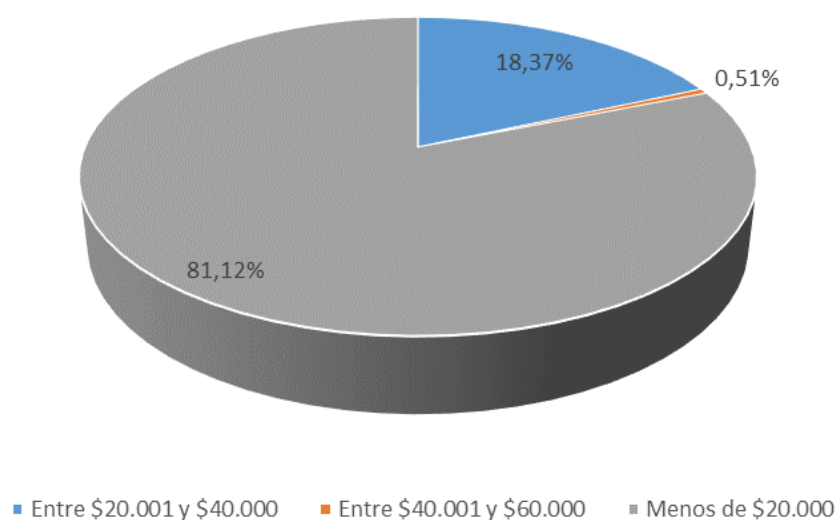


A pesar que se entregaron varias opciones a la hora de comprar el producto antes de su comercialización, los usuarios manifiestan en un 81.12% que por la presentación de la bolsa de 1 kilo estarían dispuestos a pagar menos de cinco mil pesos, mientras que el 18.88% estaría dispuesto a pagar por la misma presentación entre cinco mil y diez mil pesos. Esto genera una alerta para la compañía, ya que nos da como información que el precio de venta del producto para que tenga buena aceptación, debe estar por debajo de los cinco mil pesos en la presentación de 1 kilo.

Pregunta 8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el producto en la presentación de 50 Kilos

Tabla 11 Respuesta 8 de la encuesta

<b>Entre \$20.001 y \$40.000</b>	<b>36</b>
<b>Entre \$40.001 y \$60.000</b>	<b>1</b>
<b>Menos de \$20.000</b>	<b>159</b>



La comercialización del producto en presentación de 50 kilos podría arrojar un margen de utilidad menor para la compañía, ya que los usuarios manifiestan en la encuesta en un porcentaje del 81.12% que estarían dispuestos a pagar por esta presentación menos de veinte mil pesos, el 18.37% pagaría entre veinte y cuarenta mil pesos y solo el 0.51% pagaría un costo superior a los cuarenta mil pesos. Esta información también sirve como referencia para saber que, si queremos que el producto tenga éxito, debe esta presentación comercializarse por debajo de los veinte mil pesos. Así que habría que pensar en los costos de embalaje y transporte para que den la utilidad necesaria para sostener esta presentación en el mercado.



Con los resultados antes vistos podemos dar respuesta al tercer objetivo y hacernos a una idea de cómo está el mercado y atrevernos a sugerir estrategias de mercadeo para un producto que prácticamente no es nada conocido en el mercado potencial.

En mercadeo podemos encontrar un número sin fin ya de estrategias de lanzamiento para productos nuevos en el mercado, pero indiscutiblemente no hay nada mejor que dar un inicio de expectativa con una muestra, no solo a los potenciales distribuidores; sino además al consumidor final. La mejor manera es usar los mismos canales con los que ya cuenta la empresa, pues sabemos que la empresa EMCALI EICE ESP tiene presencia a nivel de la ciudad de Santiago de Cali en los ya conocidos CALI's (centro de atención local integrada) en estos centros encontramos atención personalizada de funcionarios del área de servicio al cliente, por lo cual se podrían usar estos espacios para enseñar el producto a los usuarios de los servicios públicos, a través de videos donde se muestren los beneficios y como es la elaboración del producto. La muestra se deberá entregar puntualmente en las tiendas agrícolas y viveros de la ciudad, de tal manera que puedan comprobar la efectividad del producto, de esta forma la expectativa para estos usuarios puede crecer enormemente.

EMCALI EICE ESP cuenta con una página WEB en la cual los usuarios y empresas pueden consultar diferentes tipos de información de los productos con los que cuenta en la compañía, esta es una excelente plataforma para compartir la información respecto a las novedades del producto. Dar a conocer de forma masificada la tendencia mundial del uso de abonos orgánicos, como una tendencia saludable en el consumo de productos que usen este tipo de abonos.

La Big Data es una tendencia mundial, quien tenga o posea información completa y detallada de los clientes en general podría tener el mundo en sus manos. Para EMCALI EICE ESP esta es una realidad con la que cuenta desde hace mucho tiempo, ya que en la ciudad existen más de 600.000

usuarios y toda la información es propiedad de la empresa, se cuenta con nombres, emails, teléfonos y direcciones, además de información importante como saber si es de uso comercial, que es lo que en este momento se necesita junto con su actividad económica. La empresa cuenta con una información detallada de los clientes comerciales, ya que estos tienen o cuentan con una atención preferencial dentro de la compañía, incluso existen unos grupos de asesores comerciales que visitan estos usuarios, y los cuales podrían ser usados para compartir los beneficios del producto. Es importante que la empresa aproveche la información con la que cuenta.

Sabemos que el mundo de los influenciadores de contenido digital son la tendencia del momento, pues bien podría la empresa realizar un contrato con alguno de los más reconocidos influencers del momento de la ciudad para captar aún más público, entre los conocidos del mundo digital de la ciudad se cuenta con personajes como “El Mindo o La Segura” quienes son caleños y aman la ciudad de Santiago de Cali.

## **8 CONCLUSIONES.**

Podemos concluir que el sector de fertilizantes orgánicos, no solo en Colombia; sino en el mundo entero ha tenido un crecimiento sustancial debido a la tendencia de consumo ya que la sociedad actual resalta y exige alimentos procesados de forma natural, las personas buscan eliminar la ingesta de productos agroquímicos, lo que hace que los productores se preocupen cada vez más, por satisfacer las necesidades de los consumidores, produciendo alimentos saludables y cultivados con mejor calidad de manera orgánica. Lo que hace que busquen igualmente fertilizantes y abonos que no contaminen sus productos. Los canales de distribución son los ya conocidos en el mercado, donde se tiene productor, comercializador y consumidor final.

Al identificar la percepción, el mayor porcentaje de los encuestados manifestaron no conocer el producto, ya que, si bien no es un producto nuevo, el mercado objetivo no lo conoce, pero además es importante resaltar la aceptación que pueden tener para querer comercializarlo, de esta manera la empresa podría explorar un nuevo mercado diferente a la comercialización de los servicios públicos.

El éxito de este nuevo negocio para las empresas municipales de Cali EMCALI EICE ESP es la debida investigación de mercados, la cual es satisfecha por este estudio, ahora bien, la penetración de la marca AbonEm depende de llevar correctamente a la práctica las estrategias que he descrito, sin dejar de un lado que no son las únicas que se pueden aplicar, como dije, existen un sin número de estrategias que pueden ser usadas para la penetración de este nuevo producto.

## **9 RECOMENDACIONES.**

Teniendo en cuenta la tendencia del consumo de fertilizantes y/o abonos orgánicos en el mercado de la ciudad de Santiago de Cali, se sugiere ingresar el producto a comercialización lo más pronto posible y aprovechar el momento por el cual está pasando este tipo de abonos.

El análisis de mercado realizado en este trabajo de investigación aclara las dudas sobre el conocimiento que tiene el mercado del producto, lo que hace necesario implementar estrategias agresivas de penetración en el mercado y muestra del producto para ser difundido lo más rápido posible.

Aprovechar todos los canales de comunicación con los que cuenta la empresa para dar a conocer el producto, no solo a los posibles distribuidores, sino al consumidor final. La empresa cuenta

con mucha experiencia y debe aprovechar al máximo cualquier oportunidad de difusión del producto.

## **Bibliografía**

Asensio, F. M. (2015). *Técnicas de investigación de mercados*. Mexico.

Daniel Marin Isaza, O. E. J. (2017). *Investigación de mercado nivel de aceptación productos desechables con material biodegradable en la industria de alimentos*. Universidad ICESI.

Giese, G. G. (2017). *Marketing*.

Guerrero, M. Á. F. (2013). *Análisis de la demanda potencial del abono orgánico sólido "AbonEm" producido en la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) de la ciudad de cali*. Universidad ICESI.

Javier Alonso Rivas, I. G. E. (2010). *Comportamiento del consumidor* (6th ed.).

Kattán, A. E. P. (2015). *Investigación de mercados viabilidad de producción y comercialización de salsas de ají en la ciudad de Cali*. Universidad ICESI.

Keller, K. L. (2008). *Administración estratégica de marca* (Tercera ed). Mexico: Prentice Hall.

María del Carmen Alarcón del Ablásquez Resino, Ángel Millan Campos, Estrella Díaz Sánchez, D. M.-C. N. (2014). *Investigación de mercados* (1st ed.).

Maria Jesus Merino Sanz, Teresa Pintado Blanco, Joaquin Sanchez Herrera, I. G. E. (2015).

*Introducción a la investigación de mercados*. España.

Mooi, E., Sarstedt, M., & Mooi-Reci, I. (2018). *Market Research*, (April 2018), 11–14.

<https://doi.org/10.1007/978-981-10-5218-7>

Rajeev Pratap Singh. (2012). *Organic Fertilizers : Types, Production and Environmental Impact*.

*Hauppauge*. Retrieved from

<http://usc.elogim.com:2245/eds/ebookviewer/ebook/bmx1YmtfXzU0MTE5NF9fQU41?sid=>

[0defc37b-c733-4753-9317-](http://usc.elogim.com:2245/eds/ebookviewer/ebook/bmx1YmtfXzU0MTE5NF9fQU41?sid=0defc37b-c733-4753-9317-)

[7eb45ddfdb4f@sessionmgr103&vid=2&format=EB&lpid=lp\\_23&rid=0](http://usc.elogim.com:2245/eds/ebookviewer/ebook/bmx1YmtfXzU0MTE5NF9fQU41?sid=0defc37b-c733-4753-9317-7eb45ddfdb4f@sessionmgr103&vid=2&format=EB&lpid=lp_23&rid=0)

Simon, L. S. (2014). Investigación exploratoria para evaluar la aceptación del café artesanal:

Café de los Montes.