



**PLAN DE MARKETING INTERNACIONAL PARA
BIOFERTILIZANTE A BASE DE CACHAZA Y VINAZA**

**MARIA JOSÉ JARAMILLO M.
JUAN GUILLERMO CALDERON V.**

**TUTOR:
FABIÁN ANDRÉS MEJÍA
MAGÍSTER EN LOGÍSTICA INTEGRAL**

UNIVERSIDAD ICESI

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
PROGRAMA DE MERCADEO INTERNACIONAL Y PUBLICIDAD**

**SANTIAGO DE CALI
2018**

CONTENIDO

1. Resumen	5
2. Abstract	6
3. Introducción	7
4. Antecedentes	9
5. Planteamiento del problema	11
Formulación del problema	14
6. Sistematización del Problema	14
7. Objetivos	14
7.1 Objetivo General	14
7.2 Objetivos específicos	15
8. Justificación	15
9. Marco de referencia	16
9.1. Marco Teórico	16
9.2 Teorías	17
10. Conceptual	22
10.1 Contextual	23
10.2 Legal	25
11. Metodología de Investigación	29
11.1 Descripción de la empresa	29
11.1.2 Portafolio de productos	29
11.1.3 Proceso de producción	30
12. Información del Producto	31
12.1 Descripción del producto	31
12.2 Ficha técnica del producto	32
12.3 Beneficios	33
12.4 Sub partida arancelaria	34
12.5 Vistos buenos y permisos	35
12.6 Oferta exportable	37
12.7 Investigación del mercado	38
13. Descripción y análisis del entorno del mercado objetivo	39

13.1 Competencia nacional.....	39
13.2 Competencia extranjera.	41
13.3 Matriz de selección de mercados.....	42
14. Mercado Objetivo	43
14.1 Información política, económica y social	43
14.2 Zonas geográficas del mercado	44
14.3 Precios del mercado.....	45
14.4 Benchmarking	46
14.5 Productos similares o sustitutos	46
14.6 Canales de comercialización.....	47
Tipos de almacenes.....	47
15.Evolución del sector de la venta al detalle.....	47
15.1Crecimiento y regulación	47
15.2Segmento del mercado	48
15.3 Organismos de la venta al detalle	49
15.4 Estrategias de promoción.....	50
15.5 Clientes potenciales.	51
16. Condiciones de acceso al mercado.....	52
16.1 Tratamiento arancelario	52
16.2 Requisitos técnicos	53
17. Claridad en las condiciones de acceso	54
17.1 Impuestos internos	54
17.2 Documentos	54
17.3 Vistos buenos.....	55
18. Condiciones logísticas.....	56
18.1 Transporte.....	56
18.2 Rutas de transporte.....	58
18.3 Puertos, aeropuertos o carreteras principales.....	58
18.2.1 Condiciones logísticas del producto	60
18.2.2 Empaques y embalajes	60
18.2.3 Etiquetados según la norma técnica	62
19. Estrategias de Mercado.....	63
19.1 Segmentación del mercado en Internacional	63
19.2 Ventajas competitivas del producto.....	65

19.3 Material promocional	65
19.4 Muestra del producto.....	67
20. Conclusiones.....	67
21. Recomendaciones.....	69
22. Referencias	70

1. Resumen

Recientemente los indicadores y las tendencias al consumo de alimentos orgánicos, prácticas sostenibles de agricultura, al igual que la exigencia de los consumidores por adquirir productos cada vez más naturales han crecido paulatinamente.

Lo anterior, junto con la alta capacidad de inversionistas nacionales e internacionales, la mejora en las técnicas de producción, con el ánimo de añadir valor al proceso productivo de la caña de azúcar, el aprovechamiento de los residuos y la diversificación de los productos, son factores que sin duda han hecho evolucionar la industria de los fertilizantes, lo cual representa una gran oportunidad para las pequeñas y las medianas empresas. En el presente Trabajo de Grado se ha propuesto desarrollar un plan de marketing internacional para biofertilizantes orgánicos a base de cachaza y vinaza transformados mediante tecnologías innovadoras en el ingenio por medio de PBA una PYME Caso de Estudio. se han detectado oportunidades interesantes en el mercado y con el ánimo de expandirse a nivel internacional a través de su producto Nutri Humic granulado. Adicionalmente, se explican los diferentes conceptos, procesos, requisitos y demás factores a considerar al momento de ingresar a un nuevo mercado y se da a conocer la información más relevante de la empresa y del producto a exportar.

Mediante una matriz de selección de mercados, se establece Estados Unidos como mercado objetivo idóneo para que la Empresa Caso de Estudio expanda sus operaciones en el exterior. Finalmente, se realizó un estudio del micro y macro entorno que caracterizan al mercado y se proponen las estrategias de marketing

para que se implementen en su proceso de internacionalización e ingreso al mercado con el proceso acondicionador de suelos y fertilizante orgánico.

Palabras clave: plan de marketing, globalización , investigación de mercados, mercado objetivo; fertilizante orgánico.

2. Abstract

Food and trends in the consumption of organic food, sustainable farming practices, as well as the demand of consumers for increasingly natural agricultural products have grown steadily.

This, along with the high capacity of national and international investors, the improvement in production techniques, with the aim of adding value to the production process of sugar cane, the use of waste and product diversification, son factors that have undoubtedly evolved the fertilizer industry, which represents a great opportunity for small and medium enterprises. In the present Degree Work an international commercialization plan has been developed for organic biofertilizers based on cachaça and vinasse transformed by innovative technologies in the sugar mill through PBA an SME Case Study. It has detected interesting opportunities in the market and with the intention of expanding internationally through its granulated Nutri Humic product. Additionally, the different concepts, processes, requirements and other factors to be aware when entering a new market and the most relevant information of the company and the product to be exported are explained.

Through a market selection matrix, it is established as the objective of the company Case study expands its operations abroad. Finally, a study was made of the micro and macro environment that characterized the market and marketing strategies were proposed to be implemented in the process of internationalization and entry into the market with the process of soil conditioning and organic fertilizer

Key words: Globalization, internationalization, market research, alternative market, organic fertilizer.

3.Introducción

El crecimiento inminente del mercado mundial está respaldado por una demanda de alimentos orgánicos, al igual que la exigencia de los consumidores por adquirir productos cada vez más naturales, la que a su vez está respaldada por el incremento del ingreso per cápita y el mejoramiento del estándar de vida. Sumado a esto, la preocupación constante por el medio ambiente y el impacto negativo de los fertilizantes químicos sobre el medio ambiente. El mercado de los biofertilizantes puede abrirse grandes oportunidades a través de la investigación y desarrollo, para mejorar la conservación, aumentar la confiabilidad, la estabilidad y la especificidad de los productos.

Lo anterior, sumado a la alta capacidad de inversionistas nacionales e internacionales, preocupación de los gobiernos por proteger la responsabilidad social y empresarial, la mejora en las técnicas de producción, la exploración de nuevos insumos y la diversificación de los productos, son factores que sin duda han

hecho evolucionar la industria de fertilizantes y abonos orgánicos a nivel global. Que, a su vez, representan una gran oportunidad para la industria colombiana en el mercado local e internacional.

En este sentido, el propósito de este trabajo de investigación será la elaboración de un adecuado y conciso plan de marketing internacional para la exportación hacia un mercado objetivo, del biofertilizante un orgánico, generador de valor, echo de residuos como la cachaza y vinaza, resultantes de la producción de etanol a partir de la caña de azúcar.

Durante la producción comercial de cualquier tipo de etanol en el mercado, es obtenido después de la fermentación de melazas, principalmente de caña de azúcar, un residuo denominado como vinaza. Este producto resultante de este proceso, generalmente es desperdiciado por las grandes industrias e ingenios azucareros del Valle del Cauca, sin embargo, éste puede poseer un gran potencial en el mercado internacional de fertilizantes, pues tiene la capacidad de ser usado como abono en prácticas agrícolas y en distintos cultivos, otorgándole demanda y por ende, un valor comercial como fertilizante orgánico.

De este modo, actualmente los ingenios azucareros se enfrentan a una gran oportunidad comercial, en la cual un producto considerado como un residuo el cual generalmente es desechado directamente, en realidad posee un valor comercial en el mercado de fertilizantes, específicamente orgánicos.

4. Antecedentes

Mostrando un amplio panorama de oportunidades para el desarrollo de nuevos biofertilizantes que puedan tener efectos positivos para las plantas y que ayuden a incrementar la calidad del suelo, se pueden encontrar los principales países con solicitudes de patentes relacionadas con biofertilizantes: China con 850 invenciones en 945 solicitudes, seguido por Japón con 645 invenciones en 1228 solicitudes, Estados Unidos con 607 invenciones en 2170 solicitudes, Corea del Sur con 255 invenciones en 413 solicitudes y Reino Unido con 144 invenciones en 537 solicitudes. En cuanto a solicitantes latinoamericanos, Colombia lidera con 32 invenciones en 32 solicitudes, luego Brasil con 15 invenciones en 36 solicitudes, México con 15 invenciones en 37 solicitudes, Argentina con 1 invención en 5 solicitudes y Cuba con 1 invención en 12 solicitudes (Silva et ál., 2014).

Adicionalmente, En la base de datos del Instituto Colombiano Agropecuario (ica) para marzo del 2017, se encontraron un total de 173 empresas de bio insumos en Colombia. En su mayoría, se trata de empresas importadoras de este tipo de productos (54 %). Los bio insumos que más se comercializan son aquellos utilizados para control biológico. Aproximadamente el 13% del total se dedican especialmente a la producción de bioinsumos producidos localmente con microorganismos usados como biofertilizantes. Cabe destacar el 46% correspondiente a las empresas que le han apostado a generar productos biotecnológicos en el país. En esta apuesta sobresale el ICA por un gran portafolio de bioinsumos fabricados a partir de microorganismos, así como otras compañías y fundaciones que generan estos importantes insumos para el agro colombiano.

Las investigaciones realizadas en el ICA, la Universidad Nacional y Sucromiles han demostrado la importancia de uso de este subproducto en la recuperación de suelos afectados por una alta saturación de sodio destacándose la rapidez y eficiencia del proceso. Ceniuva realizó investigaciones sobre el efecto de la aplicación de vinaza como acondicionador para suelos de textura pesadas en la zona vitícola del Norte del Valle del Cauca, con resultados excelentes (García, Marulanda y Puerto, 2004).

A pesar de que hasta el momento no se han desarrollado amplias investigaciones a nivel nacional del sector , serán expuestos algunos casos de exportación de fertilizantes producidos en Colombia para el mercado internacional.

En el año 2010 fue propuesto exportar desde Bogotá, Colombia hacia Alemania aprovechando facilidades en relaciones comerciales, piña deshidratada. A lo largo del trabajo de investigación, se describe desde el cultivo de la fruta hasta los procesos productivos de deshidratación para una debida comercialización del producto. De este modo, se propone que los fertilizantes orgánicos no deben ser aplicados directamente sobre los frutos, sino directamente al suelo.

En el año 2011 fue identificada una oportunidad en el mercado de fertilizantes de ofrecer al consumidor valor agregado a través de fertilizantes orgánicos, la empresa "Lombrica" localizada en Cali, Valle del Cauca, Colombia, elaboró un plan para la producción y comercialización de humus de lombriz como fertilizante. Los resultados obtenidos concluyeron que en realidad la empresa si tenía una

oportunidad de entrar a competir en mercados como, debido a ofrecer a sus consumidores un producto 100% natural.

Por otro lado, en el año 2015 fue realizado un plan de exportación de pencas de sábila desde Guayaquil, Ecuador hacia Estados Unidos, mercado el cual exige según Holguín y Vásconez, materias primas con elevados niveles de calidad, y por ende, no admite fertilizantes químicos para este producto (Holguín K., Vásconez R.). De este modo, se propone usar como fertilizantes orgánicos urea y potasio con el fin de adquirir un sistema de producción totalmente ecológico, el cual efectivamente si posee un mercado potencial en Estados Unidos.

5.Planteamiento del problema.

Actualmente, se teme un creciente daño en materia de biodiversidad, especies, genotipos, comunidades, ecosistemas y biomas. Los ecosistemas continuarán degradándose por la deforestación, la desviación de cauces y la disminución del volumen de agua en los ríos, la contaminación de aguas frescas y la acidificación de los océanos. La desaparición de la capa de hielo en el Ártico o la posible explotación de partes importantes de la Amazonía acelerarán este proceso, con lo que la temperatura del planeta se elevaría por encima del peligroso umbral de los dos grados centígrados (Leadly y otros, 2010)

Las propuestas para hacer frente a estos riesgos apelan a una rápida acción nacional e internacional encaminada a: i) detener la deforestación, causante de grandes emisiones de CO₂ y erosión de los suelos, aumentar las actividades de reforestación, establecer nuevas áreas protegidas y regular la acuicultura con

normas que protejan la biomasa y el medio ambiente; ii) elevar el rendimiento agrícola sin extender la superficie plantada, mediante la capacitación de pequeños y medianos productores, el empoderamiento de las comunidades locales, la implementación de nuevos sistemas de información y el impulso a la innovación tecnológica para encontrar variedades resistentes a la sequía, y iii) construir obras de infraestructura, tales como caminos rurales, para facilitar la producción agrícola y crear embalses para el acopio de agua en cuencas bajo amenaza de sequía, hacer más eficiente el uso de los recursos hídricos (control de las fugas, construcción de pozos, instalación de medidores y fomento de la educación), proteger las zonas costeras contra el aumento del nivel del mar y levantar defensas contra las inundaciones. Ante tales amenazas se ha señalado cada vez más la necesidad de crear estrategias en el marco del llamado “crecimiento verde inclusivo”. Se afirma la necesidad de actuar simultáneamente sobre tres objetivos: promover la inclusión social a fin de eliminar o reducir la pobreza, resguardar el capital natural del planeta y generar nuevos empleos de calidad. Tales objetivos serían complementarios entre sí y se reforzarán mutuamente (Alianza Pobreza y Medio Ambiente, 2012).

Según el Manual técnico – Propiedades generales de los fertilizantes, los fertilizantes de uso agrícola son materiales orgánicos o inorgánicos, de origen natural, tales como yacimientos minerales o manufacturados en procesos químicos, los cuales tienen como objetivo suministrar a las plantas uno o varios de los elementos nutricionales requeridos para su crecimiento. Para que un producto sea considerado como fertilizante es indispensable que sea soluble y químicamente

disponible para la planta, ya que de los 18 elementos nutricionales considerados como esenciales para las plantas, 15 de ellos son tomados en solución como iones.

El Gobierno Nacional tiene como una de sus políticas la reducción en los costos de producción, para incrementar la competitividad de las actividades agropecuarias y proteger el ingreso de los productores. En los rubros que componen los costos de producción, tiene especial relevancia el componente de los fertilizantes, debido a su importancia para el adecuado desarrollo de los cultivos y su mayor precio relativo frente a otros insumos.

Sin embargo, como consecuencia de la alta dependencia de materias primas importadas para la elaboración y comercialización de fertilizantes en Colombia, existe una alta vulnerabilidad frente a las fluctuaciones en las variables externas que determinan el precio y la disponibilidad de los fertilizantes en el país, lo que implica que la competitividad del sector agropecuario y el ingreso de los productores pueden verse afectados.

Por otro lado, las percepciones en este ámbito, se espera que el mercado mundial de biofertilizantes, estimado en 668,47 millones de dólares en el 2016, crezca a 1,39 mil millones para el 2022, siendo testigo una tasa de crecimiento anual compuesta (TCAC) de un 13,3% durante el periodo. anteriormente se mencionaron algunos de los países que requieren de patentes para este tipo de producto, indica una fragmentación del mercado, con jugadores grandes y pequeños, presentes en diferentes regiones geográficas.

Formulación del problema

¿Es viable, comercial y financieramente, exportar fertilizantes orgánicos a base de vinaza y cachaza para la industria e ingenios azucareros de Colombia?

6.Sistematización del Problema

- ¿Cuál es el mercado objetivo idóneo para que se realicen procesos de internacionalización respecto al biofertilizante?
- ¿Cuáles son las variables del micro y macro entorno que caracterizan al mercado objetivo seleccionado?
- ¿Cuáles deben ser las estrategias de marketing internacional adecuadas para ingresar exitosamente al mercado objetivo?
- ¿Cuál es la situación actual de la industria de biofertilizantes en Colombia y quienes son los principales productores y exportadores?
- ¿Cómo evaluar la factibilidad de ingresar a un mercado objetivo para los biofertilizantes producidos en el país?

7. Objetivos

7.1 Objetivo General

Diseñar un plan de marketing internacional para llevar a cabo una exportación exitosa del biofertilizante orgánico a base de vinaza y cachaza.

7.2 Objetivos específicos

- Conocer todos los componentes y características del producto.
- Seleccionar el mercado objetivo por medio de la matriz de mercados, describiendo los componentes del entorno.
- Proponer estrategias de internacionalización para el mercado objetivo.

8. Justificación

Debido a fenómenos evidentes e innegables que ocurren actualmente en el planeta como el cambio climático y el calentamiento global, diversas empresas alrededor del mundo contemplan como factor diferenciador y competitivo ante el mercado, el hecho de ser amigables con el medio ambiente a través de prácticas responsables en sus actividades productivas. Aspectos como la diversificación, la calidad y la exploración de ingredientes naturales en este tipo de productos, han logrado crear una ventaja competitiva tanto nacional como internacional frente a otros países. En este sentido, es importante resaltar que la industria de los biofertilizantes ha mostrado un crecimiento sostenible, en cuanto a capacidad de producción, nivel de exportaciones y ventas nacionales.

Por lo anterior, adquieren un valor comercial mayor insumos orgánicos sobre los químicos, que pueden contaminar los suelos en gran medida, y que de cierto modo, en este momento van en contra de las tendencias mundiales de los consumidores hacia la producción, comercialización y consumo de productos naturales en el mercado global.

En este sentido, una empresa a través de un proceso responsable de producción en el cual sean utilizados los residuos de la caña de azúcar como lo son: cachaza y vinaza como fertilizante orgánico, tendrá la capacidad de generar valor agregado a sus consumidores potenciales no únicamente por medio de la comercialización de productos más naturales, sino, por medio de la creación de una imagen en el mercado de responsabilidad y compromiso ambiental en un contexto donde la mayoría de compañías a nivel global siguen contaminando el medio ambiente con sus prácticas productivas industriales.

Finalmente, el desarrollo de un plan de marketing internacional ampliará la visión del empresario, mostrando claramente el panorama de los factores y requerimientos a tener en cuenta para lograr entrar a un mercado objetivo. mostrará las ventajas competitivas que tiene seguir el proceso en la cadena de producción, usando los subproductos de la caña de azúcar. De igual forma debe facilitar el análisis de las alternativas y acciones necesarias para lograr el objetivo.

9. Marco de referencia

9.1. Marco Teórico

Históricamente el mundo ha sido testigo de una realidad irreversible, realidad que implica mucho más de lo que apreciamos en la cotidianidad. Por lo tanto es necesario fundamentar los ejes conceptuales, y establecer parámetros mediante los cuales se va a desarrollar el proyecto. Es necesario fundamentar por que es viable realizar un Plan de Marketing Internacional para un producto agrícola, mediante revisión teórica y conceptual de autores que se han interesado a través de los años

por estudiar temáticas como: la globalización, negocios internacionales, Marketing internacional y teorías neo tecnológicas.

9.2 Teorías

- **Teorías del comercio internacional**

Teoría de la ventaja comparativa

Reconocida como uno de los antecedentes más remoto al comercio internacional, esta teoría de David Ricardo propone que a partir de ciertos supuestos en mercados con competencia perfecta puede demostrarse que un país exportará la mercancía que produce con un menor coste relativo, en términos de la otra mercancía, así como importaría la mercancía que produce con un menor coste relativo. En este sentido, esta teoría se deriva de un ejemplo en el cual dos países: Inglaterra y Portugal, desean exportar las mercancías: paño y vino. Debido a que Inglaterra presenta especialización y cierta ventaja comparativa en la producción de paños exportaría este producto, mientras que Portugal se especializaría en la producción y exportación de vino por la misma razón.

Modelo Heckscher-Ohlin

Conocido como la teoría neoclásica del comercio internacional, plantea que el comercio internacional efectivamente producirá un aumento del bienestar de los países que lo realizan. Basándose en ciertos supuestos como un mercado de competencia perfecta, dos países: A y B, dos bienes: (X e Y), y dos factores

productivos: K y L, que representan el capital y el trabajo respectivamente, se deduce que un país exportará el bien que utiliza intensivamente su factor relativamente abundante e importará el bien que utiliza intensivamente su factor relativamente escaso. De este modo, esta teoría puede explicarse del ejemplo que si el país A es abundante en capital (K) y en el bien X, y su coste dependiera en gran medida del capital, sin duda alguna exportaría el bien X , mientras que importaría el bien Y del país B que debería ser abundante en Trabajo, y el coste del bien debería depender en gran medida del trabajo.

$$\left(\frac{K}{L}\right)_A > \left(\frac{K}{L}\right)_B$$

Teorías Neotecnológicas

Este grupo de teorías resaltan la importancia de las diferencias internacionales en las condiciones tecnológicas como la principal fuente de ventaja comparativa en el comercio internacional. De este modo, en estas teorías pueden ser distinguidos dos hipótesis principales. La primera propone el modelo del desfase tecnológico de Poner según el cual un país con una ventaja tecnológica para la producción de un bien demostraría cierta tendencia a exportarlo. La segunda propone el modelo del ciclo del producto de Vernon, que identifica diversas etapas en la vida de un producto, el producto nuevo, maduro y estandarizado, etapas las cuales experimenta un producto al ser comercializado internacionalmente y que destaca que su producción debería iniciarse en su país de origen, para luego trasladarse a otros países industrializados, para finalmente producirse en países menos desarrollados y abarcar una mayor porción del mercado global.

Modelo de Jordi Canals

El modelo de Jordi Canals plantea que uno de los principales motivos para ingresar a mercados internacionales es qué tanto está globalizado actualmente el sector correspondiente, o qué tanto lo estará a futuro y cómo influyen las fuerzas económicas, las fuerzas de mercado y las estrategias empresariales en el impulso y aceleración de dicho grado de globalización, guiándolas hacia la internacionalización (Canals, 1994).

Adicionalmente, para Canals las empresas siguen un proceso secuencial compuesto por las etapas de inicio, la cual se caracteriza por exportaciones pasivas; la etapa de desarrollo, caracterizada por exportaciones más activas y desarrollo de alianzas con empresas extranjeras; y consolidación de las actividades internacionales, compuesta por exportaciones, alianzas, inversiones directas y adquisiciones. Junto a esto, cuatro tipos de empresas acompañan estas etapas: empresa exportadora, empresa multinacional, global y empresa transnacional.

Teorías de globalización

Según Keegan, la globalización debería entenderse como la creciente interdependencia de las economías nacionales a nivel mundial, envolviendo consumidores, productores, proveedores y gobiernos en distintos mercados.

El libro *Teorías de la globalización* termina con un capítulo dedicado a la teoría de la sociología internacional. Esta teoría parte de la noción de que la sociedad nacional ahora se asimila a una sociedad global. Da a entender que es una etapa natural dentro de la globalización debido a los nuevos retos que ahora

enfrentan las sociedades nacionales y que por la magnitud o complejidad de ellos no pueden ser resueltos sólo por sí mismas. Además, plantea que en la actualidad una sociedad nacional no puede desarrollarse plenamente sin la ayuda del conocimiento de otras naciones. También, hace un recuento de las principales características de esta teoría.

La globalización es una teoría, cuyo propósito es la interpretación de los eventos que actualmente tienen lugar en los campos del desarrollo, la economía mundial, los escenarios sociales y las influencias culturales y políticas. La globalización es un conjunto de propuestas teóricas que subrayan especialmente dos grandes tendencias: (a) los sistemas de comunicación mundial y (b) las condiciones económicas, especialmente aquellas relacionadas con la movilidad de los recursos financieros y comerciales.

A través del proceso de globalización, uno de los supuestos esenciales es que cada vez más naciones dependen de las condiciones mundiales, en términos de las comunicaciones, el sistema financiero internacional y el comercio. Por lo tanto, el escenario mundial está más integrado por las transacciones económicas internacionales (Sunkel, 1995; Carlsson, 1995; Scholte, 1995). Los efectos e influencias derivados de estos "aspectos integradores" pueden ser estudiados desde dos perspectivas principales: (a) condiciones externas a los países – enfoque sistémico- y (b) condiciones internas dentro de cada país – enfoque subsistémico. En este último caso, las unidades de análisis serían aquellas que correspondan a las variables de crecimiento y desarrollo económico, así como a los indicadores sociales.

Con relación a los procesos de globalización que están teniendo lugar en la actualidad en la esfera económica, existen dos aspectos medulares, relacionados con la política económica internacional: (a) la estructura del sistema económico mundial, y (b) cómo ha cambiado esta estructura.¹ Estos temas pueden ser abordados a partir de la teoría de la globalización, tomando en cuenta los conceptos del desarrollo. Los fundamentos de la globalización señalan que la estructura mundial y sus interrelaciones son elementos claves para comprender los cambios que ocurren a nivel social, político, de división de la producción y de las condiciones particulares nacionales y regionales.

Marketing internacional

El principal rol de una adecuada gestión de marketing en una organización que desea internacionalizarse, es decir, comercializar sus productos en mercados diferentes al nacional, tiene que ver con diseñar y ejecutar estrategias de marketing efectivas que permitan a la compañía obtener rentabilidad. Internacionalizarse es una decisión enormemente costosa respecto a costes, manejo del tiempo y compromiso de todo el personal, por ende, estará ligada a cierto grado de incertidumbre en la mayoría de los casos. Debido al riesgo expuesto con anterioridad, internacionalizarse debe generar a la compañía un valor agregado considerable más allá de un incremento en sus ventas en el corto plazo, en este sentido, la compañía debería obtener una ventaja competitiva al internacionalizarse, si esto no ocurre es preferible que la compañía siga operando únicamente a nivel nacional.

- **Producción**

Función de producción

$$Y = F(K, L, R)$$

- **Demanda**

Función de demanda

$$Q_X^D = a - bP$$

10. Conceptual

Se presentan los principales conceptos fundamentales para comprender el proyecto y proceso de internacionalización:

- **Fertilizante:** Sustancia o mezcla utilizada en la agricultura y procesos de producción para enriquecer el suelo y favorecer el crecimiento vegetal.
- **Comercialización:** Actividad socioeconómica de transacción consistente en el intercambio de insumos, productos o materiales que sean libres en el mercado de compra y venta de bienes y servicios, bien sea para su uso, venta o transformación.
- **Vinaza:** Residuo resultante del proceso de producción de cualquier tipo de etanol comercial.
- **Abono:** Son sustancias minerales u orgánicas, naturales o elaboradas que se aplican al suelo, al agua de irrigación o a un medio hidropónico para proporcionarle a la planta los nutrientes.

- **Productos orgánicos:** Productos agrícolas que se producen sin técnicas químicas ni contaminantes para el medio ambiente, de este modo, estos productos se encuentran libres de agroquímicos y no son considerados de ningún modo transgénicos.
- **Diferenciación:** estrategia de marketing basada en crear una percepción de producto por parte del consumidor que lo diferencie claramente de los de la competencia y desarrolle una ventaja competitiva, bien sea por sus atributos o por su imagen de marca.
- **Incoterms:** términos de negociación internacional que establecen las obligaciones y responsabilidades del comprador y del vendedor en una transacción comercial internacional, junto con los costes y riesgos de ambas partes.

10.1 Contextual

La vinaza es un residuo de las destilerías de alcohol que se produce en una proporción de 13 litros por cada litro de alcohol obtenido, proporción que puede variar entre 10 y 15 litros de vinaza por litro de alcohol. Este subproducto es alto en el contenido de M.O., potasio, azufre y calcio.

Este residuo se puede aplicar en el cultivo de la caña de azúcar por gravedad o aspersión sobre los surcos. El uso de carro tanques es costoso y generalmente se emplean para aplicar vinazas concentradas en dosis que varían entre 35 y 50 m³/ha. Cuando las aplicaciones se hacen por canales, dirigidas a los surcos (“fertirrigación”), las dosis son superiores a 1000 m³/ha. Por aspersión se aplican

entre 200 y 500 m³/ha, según la cantidad de potasio que se desee aplicar en el suelo. El contenido de potasio intercambiable en el suelo es el criterio que se emplea para determinar la dosis de vinaza que se debe aplicar en las plantaciones, ya que ésta es una fuente importante de este nutrimento

Las investigaciones realizadas en el ICA, la Universidad Nacional y Sucromiles han demostrado la importancia de uso de este subproducto en la recuperación de suelos afectados por una alta saturación de sodio destacándose la rapidez y eficiencia del proceso. Ceniuva realizó investigaciones sobre el efecto de la aplicación de vinaza como acondicionador para suelos de textura pesadas en la zona vitícola del Norte del Valle del Cauca, con resultados excelentes (García, Marulanda y Puerto, 2004).

La materia orgánica presente en la vinaza y los contenidos de calcio y otras bases intercambiables pueden facilitar la neutralización del aluminio intercambiable en suelos extremadamente ácidos o el desplazamiento del sodio en suelos fuertemente alcalinos y sódicos. Esta neutralización, complementada con obras de drenaje para eliminar el sodio intercambiable, favorecerá la recuperación de suelos afectados por este elemento.

Los altos contenidos de materia orgánica en la vinaza y su aplicación en residuos de cosecha o en subproductos obtenidos en la elaboración del azúcar incrementan la actividad microbiana que acelera el proceso de descomposición y reduce el tiempo de la preparación de abonos orgánicos; igualmente, aumentan los contenidos de potasio, calcio y azufre en el abono orgánico. En este sentido, en el

Ingenio La Cabaña se han logrado algunos avances en la fabricación de un abono orgánico granulado preparado a partir de una mezcla de cachaza y cenizas enriquecida con vinaza.

Grupo de trabajo Los proyectos de investigación relacionadas con el uso y el manejo de las vinazas serán analizados y priorizados por un grupo de trabajo conformado por representantes de los ingenios azucareros (principalmente Manuelita y Riopaila han tenido pequeñas destilerías) antes de las nuevas plantas), Sucromiles, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia (ASOCAÑA), la Universidad Nacional de Colombia sede Palmira y CENICAÑA. Este grupo analizará los aspectos relacionados con las propuestas de investigación y la reglamentación oficial sobre el uso y el manejo de los abonos orgánicos basados en vinaza en la agricultura colombiana y su impacto ambiental.

10.2 Legal

Según el Arancel de Aduanas de Colombia el producto conocido comercialmente como biofertilizante a base de vinaza y cachaza es considerado efectivamente un fertilizante, por lo tanto, cuenta con la partida arancelaria 31010090 que agrupa todos los demás fertilizantes de origen animal o vegetal, incluso mezclados entre sí o tratados químicamente; abonos procedentes de la mezcla o del tratamiento químico de productos de origen animal o vegetal, que no son guano de aves marinas.

Así mismo, su producción y comercialización es regulada por los siguientes organismos: (DAGMA (Departamento administrativo de gestión del medio ambiente), CVC (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca).

Marco Legal

Para realizar la exportación de biofertilizantes, se deberá cumplir con las normas establecidas por las diferentes entidades que se encargan de regular y ejercer control respecto a las actividades de comercio exterior. En este caso, el proceso legal de exportación recurre al Decreto no. 390 del 7 de Marzo de 2016, “nueva regulación aduanera”, en el cual se registran las normativas que debe llevar a cabo el exportador para facilitar las operaciones comerciales y la reglamentación aduanera en el momento de efectuar la exportación. Asimismo, se menciona una “Guía para exportar bienes desde Colombia” publicada por Procolombia (2017), la cual contiene 7 pasos para efectuar exitosamente el proceso de exportación:

- 1. Registro Nacional de Exportadores de Bienes y Servicios ante la DIAN:**
es uno de los trámites legales que debe efectuar la empresa exportadora, la cual debe mantener la información actualizada de su actividad comercial, la competitividad de los productos en el exterior y el comportamiento de los mercados internacionales. La inscripción en el Registro Nacional de Exportadores de Bienes y Servicios es gratuita y tendrá una vigencia de un año; por lo tanto, deberá renovarse anualmente (Mincomercio, Industria y Turismo, 2003). En efecto, se tramita la modificación del RUT y se adhiere la

casilla como exportador en la Dian de la ciudad en la se va a exportar. Los beneficios que se obtienen son la devolución del IVA y se debe tener presente que la empresa debe estar en el Régimen Común. (Procolombia, 2017)

2. **Estudio de mercado y localización de la demanda potencial:** se debe realizar un análisis exhaustivo del mercado al que se quiere incursionar, identificando no solo aspectos económicos, políticos, culturales, sociales sino también preferencias de los consumidores y barreras comerciales. (Ibíd, 2017)

3. **Identificar la Subpartida Arancelaria:** es fundamental identificar el producto que se va a exportar a través del arancel de aduanas, el cual permite tener la clasificación de la mercancía a través de un código universal. (Ibíd, 2011)

Procedimiento de vistos buenos

se debe consultar a la DIAN si el producto de exportación requiere unos permisos previos para la exportación (Ibíd, 2017), tales como:

Certificado de origen: documento expedido por la Cámara de Comercio u otros organismos competentes del país exportador, que sirve como soporte para acreditar que la mercancía consignada es originaria del país exportador. Permite exportar descuentos arancelarios a aquellos países con los cuales Colombia ha realizado convenios.

Vistos buenos: es importante conocer si el producto que se va a exportar requiere de vistos buenos y/o permisos previos para autorizar la exportación. Estos deben ser tramitados antes de presentar la declaración de exportación (DEX) ante la DIAN.

Procedimientos aduaneros para despacho ante la DIAN: para la realización de todo el trámite aduanero se debe en primera instancia verificar el término de negociación, posteriormente, evaluar si es necesario utilizar un agente de carga para la contratación del transporte en el país destino y finalmente en el puerto o Aeropuerto en la DIAN se debe realizar la solicitud de Autorización de embarque. Cabe resaltar que si la exportación tiene un valor superior a USD 10.000, este procedimiento se debe hacer a través de una Agencia de Aduanas. (Ibíd., 2017).

Medios de pago: establecer cuál es el medio de pago que se va a negociar con el importador de la mercancía dependiendo de las facilidades que tenga para realizar la transacción (Ibíd., 2017). A continuación se mencionan algunos medios de pago internacional: transferencias bancarias, cartas de crédito, letras avaladas, garantías Standby.

Procedimientos cambiarios o reintegro de divisas: todo proceso de exportación genera una obligación de reintegrar o vender divisas provenientes del movimiento de la mercancía al exterior a través de intermediarios del mercado cambiario, como son: bancos comerciales y otras entidades financieras. (Ibíd., 2017)

11. Metodología de Investigación.

Tipo de Estudio La investigación que se realizará será de tipo cualitativa descriptiva, utilizando la recolección de datos por medio de fuentes de datos secundarios externos. Se considera que por medio de este tipo de investigación es posible conocer y describir las características relevantes y el potencial del mercado objetivo para la Empresa Caso de Estudio. De igual modo, permitirá responder a las preguntas de investigación e identificar las principales variables para establecer las estrategias de marketing más apropiadas.

11.1 Descripción de la empresa.

PBA Productos Biotecnológicos S.A. Está dedicada a la investigación, producción y comercialización de productos orgánicos generadores de valor a partir de residuos como la cachaza y vinaza, para la fertilización y nutrición vegetal, animal mediante la biotecnología.

En la actualidad PBA SA se encuentra en Alianza con el Ingenio Risaralda SA , para desarrollo, producción y comercialización de productos orgánicos humificados (Nutri-Humic), generadores de valor, a partir de residuos como el Bagazo, hoja cachaza y vinaza, para la fertilización y nutrición vegetal.

11.1.2 Portafolio de productos

Actualmente, la MICRO PYME Caso de Estudio cuenta con dos principales productos en su portafolio, derivados del proceso productivo de destilación y procesamiento de caña de azúcar que Proporciona una completa nutrición para los

cultivos de una manera Ecológica, Económica y Eficiente. base de ingredientes naturales, nutri humic fino y granulado. las principales funciones del primero son: Mejorar y preparar el suelo, fertilización orgánica y tapan la fertilización química.

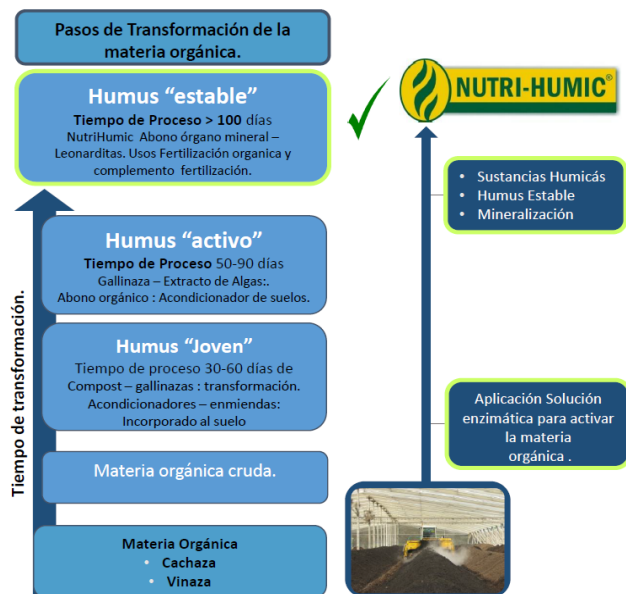
- Ecológica: Debido a que todas sus materias primas son naturales.
- Económica: Debido a que sus nutrientes están en su forma disponible y hacen que las dosis sean menores.
- Eficiente: Al ser un producto completamente terminado y transformado aporta todos sus nutrientes de forma inmediata al cultivo, funcionando, así como un fertilizante y acondicionador para el suelo



Fuente: Ingenio Risaralda, PBA (2017)

11.1.3 Proceso de producción

El producto proviene de la transformación de la cachaza, hoja y vinaza, de la producción de azúcar y alcohol, los cuales son sometidos a un proceso Biotecnológico, donde se llevan hasta su último paso de transformación y estabilización de la materia orgánica. De ésta forma la lignina y celulosa son llevadas hasta conseguir un alto grado de mineralización y humificación, diferenciándolo de cualquier tipo de compost.



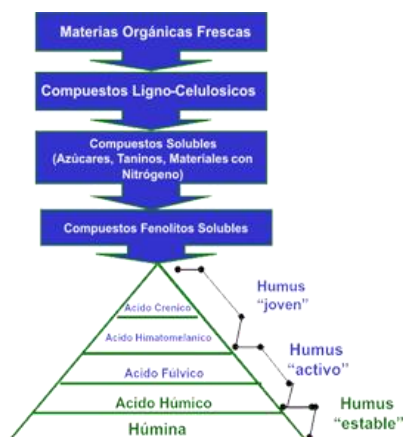
Fuente: PBA Carlos A. Flores,2016

12. Información del Producto

12.1 Descripción del producto

Vinaza: La vinaza es un residuo de las destilerías de alcohol que se produce en una proporción de 13 litros por cada litro de alcohol obtenido, proporción que puede variar entre 10 y 15 litros de vinaza por litro de alcohol. Las investigaciones realizadas en el ICA, la Universidad Nacional y Sucromiles han demostrado la importancia de uso de este subproducto en la recuperación de suelos afectados por una alta saturación de sodio destacándose la rapidez y eficiencia del proceso. Ceniuva realizó investigaciones sobre el efecto de la aplicación de vinaza como acondicionador para suelos de textura pesadas en la zona vitícola del Norte del Valle del Cauca, con resultados excelentes (García, Marulanda y Puerto, 2004).

El contenido de potasio intercambiable en el suelo es el criterio que se emplea para determinar la dosis de vinaza que se debe aplicar en las plantaciones, ya que ésta es una fuente importante de este nutrimento.



Fuente: PBA Carlos A. Flores,2016

12.2 Ficha técnica del producto.

La composición de la vinaza depende de las características de la materia prima usada en la producción de alcohol, en este caso melaza, del sustrato empleado en la fermentación, del tipo y eficiencia de la fermentación y destilación y de las variedades y maduración de la caña. La vinaza, resultante de la destilación de melaza fermentada, tiene una composición elemental interesante y contiene todos los componentes del vino que han sido arrastrados por el vapor de agua así como cantidades de azúcar residual y componentes volátiles.

Debidos procesos biotecnológicos Nutri-Humic es llevado hasta el último paso de transformación de la materia orgánica, haciendo que estén todos sus nutrientes en su forma disponible y diferenciándolos de las demás materias

orgánicas como compost, gallinazas, porquinazas, etc. que tiene un menor nivel de transformación.

Sus principales materias primas son: Cachaza y vinaza.

COMPOSICIÓN GARANTIZADA:

➤ NITROGENO TOTAL (N)	1.5 %
➤ FOSFORO TOTAL (P ₂ O ₅)	2 %
➤ POTASIO TOTAL (K ₂ O)	5 – 7 %
➤ CALCIO (CaO)	2 %
➤ CONTENIDO DE (MgO)	1 %
➤ CARBONO ORGANICO OXIDABLE TOTAL (C)	18 %
➤ SILICIO SIO ₂	18-20%
➤ RELACION (C/N)	10
➤ CENIZAS	54
➤ HUMEDAD MAXIMA	1% a 2%
➤ pH	7,5
➤ DENSIDAD	0,7 a 0.8 gr./cm ³

CAPACIDAD DE INTERCAMBIO CATIONICO 50 meq/100g
CAPACIDAD DE RETENCION DE HUMEDAD 80 %

FUENTES:
Cachaza de caña y vinazas



Fuente: Ingenio Risaralda, PBA 2017

12.3 Beneficios

- Aumenta la capacidad de intercambio catiónico y amónico del suelo, para aportar constantemente los nutrientes necesario para un buen desarrollo del cultivo y su productividad, aún bajo condiciones adversas del suelo.

- Favorece el desarrollo del sistema radicular, tallos, hojas y permeabilidad para facilitar la absorción de nutrientes. · Promueve la germinación de las plántulas y mejora las características organolépticas de su fruto. · Alto poder quelatante, especialmente para el Fe, Mn, Zn, Cu.
- Moviliza los macro elementos del suelo, sobre todo en los que se refiere al Fósforo, y al Nitrógeno.
- Mejora las condiciones del suelo, favorece la recuperación de los suelos salinos, al secuestrar el cation Na + y mejora las condiciones de drenaje, aumentando su capacidad de retención de agua.
- Evita la retrogradación de los cationes del suelo y desbloquea sus elementos naturales, disminuyendo las pérdidas de nutrientes por lixiviación.
- Los Ácidos Húmicos pueden retener agua y humedad en una proporción de veinte veces su peso.
- Activa los microorganismos benéficos del suelo, al aportar carbono de rápida descomposición y con ello favorece algunos procesos como la mineralización de la materia orgánica y la fijación de Nitrógeno.
- Ayuda al cultivo a la resistencia de plagas y enfermedades.
- Aumenta la productividad
Aumenta la aireación del suelo.

12.4 Sub partida arancelaria

Según el Arancel de Aduanas de Colombia el producto conocido comercialmente como vinaza es considerado efectivamente un fertilizante, por lo tanto, cuenta con la partida arancelaria 3101009000 que agrupa todos los demás

fertilizantes de origen animal o vegetal, incluso mezclados entre sí o tratados químicamente; abonos procedentes de la mezcla o del tratamiento químico de productos de origen animal o vegetal, que no son guano de aves marinas.

Dependiendo de la composición físico química se comercializa como Kompostar con el registro de venta ICA 4574, Vycompost con el registro de venta ICA 6091, Nutri humic con el registro de venta ICA 5496. Así se comercializa en bultos de 50 kilos y a granel.

12.5 Vistos buenos y permisos

ICA: Ejerce el control técnico-científico del registro, producción, importación, comercialización y uso de fertilizantes, acondicionadores del suelo y Bioinsumos Agrícolas, tipo agentes microbiales, inoculantes biológicos y extractos vegetales, para la nutrición de las plantas, prevención, control y erradicación de las plagas, así como para facilitar el comercio nacional e internacional de productos de origen agrícola y para mejorar la producción y productividad agrícola y contribuir a la seguridad alimentaria.

Trámite de Visto Bueno para la Importación - Exportación de SAO

Las personas naturales o jurídicas interesadas en importar - exportar cualquier SAO, bien sea pura o mezclada, deberán presentar ante el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el documento de importación - exportación, bien sea impreso o electrónico, con visto bueno del Ministerio de Ambiente, Desarrollo Sostenible - MADS.

Hasta la fecha, está habilitado el módulo de importaciones en la VUCE, luego para importaciones es electrónico, mientras que para exportaciones es físico. Para obtener el mencionado visto bueno, el importador debe cumplir con los requisitos de las Resoluciones 304 de 2001 (modificada por la Resolución 734 de 2004), 901 de 2006, 902 de 2006 y 2120 de 2006, especialmente el de contar con licencia ambiental para la actividad de importación de la sustancia específica. Para el caso de exportación se deben adjuntar los documentos solicitados en la Resolución 2188 de 2005 (modificada por la Resolución 1708 de 2008).

El MADS procederá a revisar la información suministrada, verificar el cupo disponible para cada sustancia e importador - exportador y otorgar el visto bueno cuando se cumplan los requisitos, asignando un número consecutivo, vigencia del visto bueno y la respectiva firma en la casilla del documento de importación - exportación destinada para tal fin.

- **Certificación orgánica**

BIOTROPICO

Empresa Certificadora Colombiana BIOTROPICO S.A.S se dedica a la Certificación de productos provenientes de sistemas de producción agrícola, pecuaria, piscícola, apícola ecológica, bajo los principios y metodología de Buenas prácticas y conservación de los Ecosistemas o recuperación. Igualmente certifica productos que se manejan con metodologías de Buenas Prácticas Agrícolas y pecuarias (BPA y BPG), Buenas prácticas de Manufactura (BPM). Certifica además sistemas de producción donde las prácticas sociales son objeto de verificación para otorgar el sello de Mercado justo, y/o Responsabilidad empresarial.

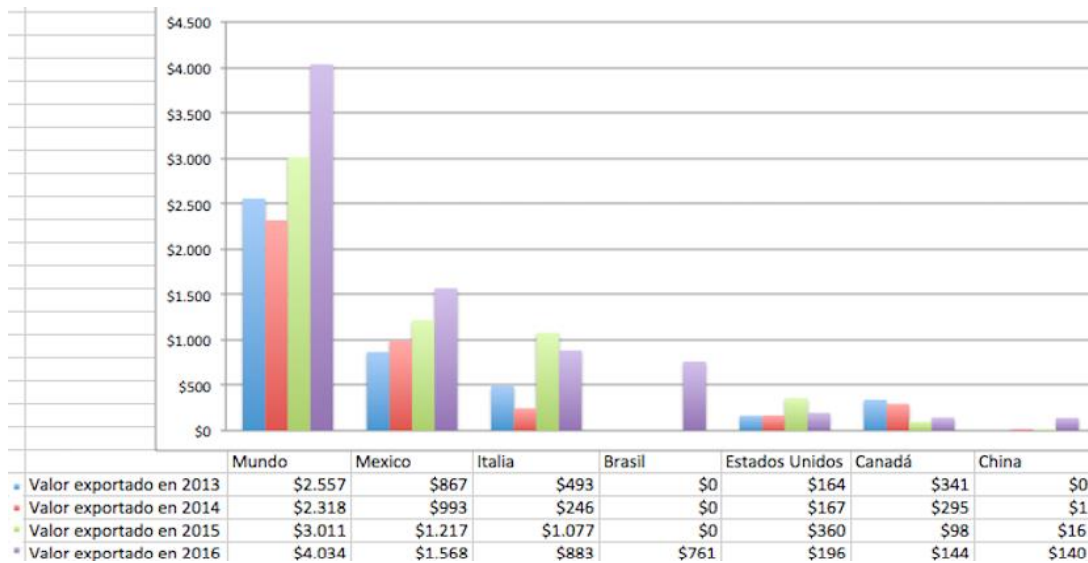
BIOTROPICO proporciona a sus operadores a través de cada operación el nivel de competencia y de calidad a que tienen derecho. Así puede garantizar al consumidor final, productos conformes con los requisitos contemplados en las legislaciones o Normas Privadas.

12.6 Oferta exportable

El uso de fertilizantes variará ampliamente según la región geográfica en los próximos años, con una fuerte demanda de nitrógeno y potasio de África subsahariana, aunque a partir de bajos niveles de uso actuales. Asia en su conjunto seguirá siendo el mayor consumidor de fertilizantes en el mundo y depende de las importaciones de los tres principales nutrientes. Incluso si Asia occidental sigue suministrando importantes excedentes de nitrógeno, fosfato y potasio. Europa en conjunto también tendrá un superávit de los tres nutrientes debido a los elevados balances positivos en Europa del Este y Asia Central.

Se espera que el uso de fertilizantes hasta 2018 se mantenga estable en Europa occidental, mientras que crecerá un 3,6 por ciento al año en la subregión oriental. Según la FAO. Las diferencias en la demanda global de nitrógeno seguirán siendo grandes entre continentes. En 2018, África demandará 4,1 millones de toneladas, Europa 15,7 millones, las Américas 23,5 millones y Asia 74,2 millones de toneladas.

Principales exportadores de fertilizantes en el mundo desde Colombia



Fuente: Trade Map, 2018. Elaboración propia.

12.7 Investigación del mercado

Una vez se ha consolidado el grupo de trabajo para este fertilizante orgánico, se ha concentrado en el desarrollo del producto. Por esto, se dedicaron varios meses a realizar pruebas en diferentes clases de cultivos y no solo confirmaron los efectos positivos del producto, sino que se dieron a conocer de aquellos que prestan sus tierras para la prueba. Con estos ensayos comprobaron en las flores un mayor rendimiento en la productividad pues la longitud del tallo aumentó y la floración se obtuvo en un menor tiempo.

En la soya tuvieron una mayor resistencia a plagas y enfermedades. Con lo anterior y muchas más pruebas demostraron que su producto mejoraba las propiedades fisicoquímicas y biológicas de los suelos, lo cual se refleja en plantas de una mejor calidad. Estos experimentos piloto ayudaron a darse a conocer ya

que los cultivadores, al encontrar resultados positivos en sus tierras, inmediatamente se convirtieron en clientes y usuarios que lo recomiendan.

EXPERIENCIAS TÉCNICO COMERCIALES



Fuente: PBA Carlos A. Flores,2016

13. Descripción y análisis del entorno del mercado objetivo.

13.1 Competencia nacional

La industria de fertilizantes en Colombia se compone de un total de 1759 empresas registradas a nivel nacional, bien sean estas productoras o importadoras de fertilizantes, y presentan ventas equivalentes a \$1.882'816.753 millones de pesos (Ica 2015). En cuanto a exportaciones, en el 2015 Colombia exportó un total de 271'665.630 millones de kilogramos de fertilizantes al exterior, siendo

Monomeros Colombo Venezolanos S.A., Yara Colombia S.A.S., y Ecofertil las principales compañías exportadoras a nivel nacional (Ica 2015).

Paralelamente, las exportaciones del producto a nivel global para el año 2017 alcanzaron \$878 miles de dólares, presentando un crecimiento acelerado frente al año anterior de 60%, y teniendo como principal destino a Bolivia con \$691 miles de dólares, Perú con \$77 miles de dólares, Ecuador con \$76 miles de dólares, España con \$21 miles de dólares y China con \$6 miles de dólares (Trademap, 2016). Actualmente las exportaciones de fertilizante orgánico a Estados Unidos desde Colombia son mínimas, y sólo alcanzaron un nivel significativo en el año 2014 en donde se exportó \$51 miles de dólares, lo que significa que de cierto modo existe una oportunidad de negocio de exportar el producto a su mercado meta.

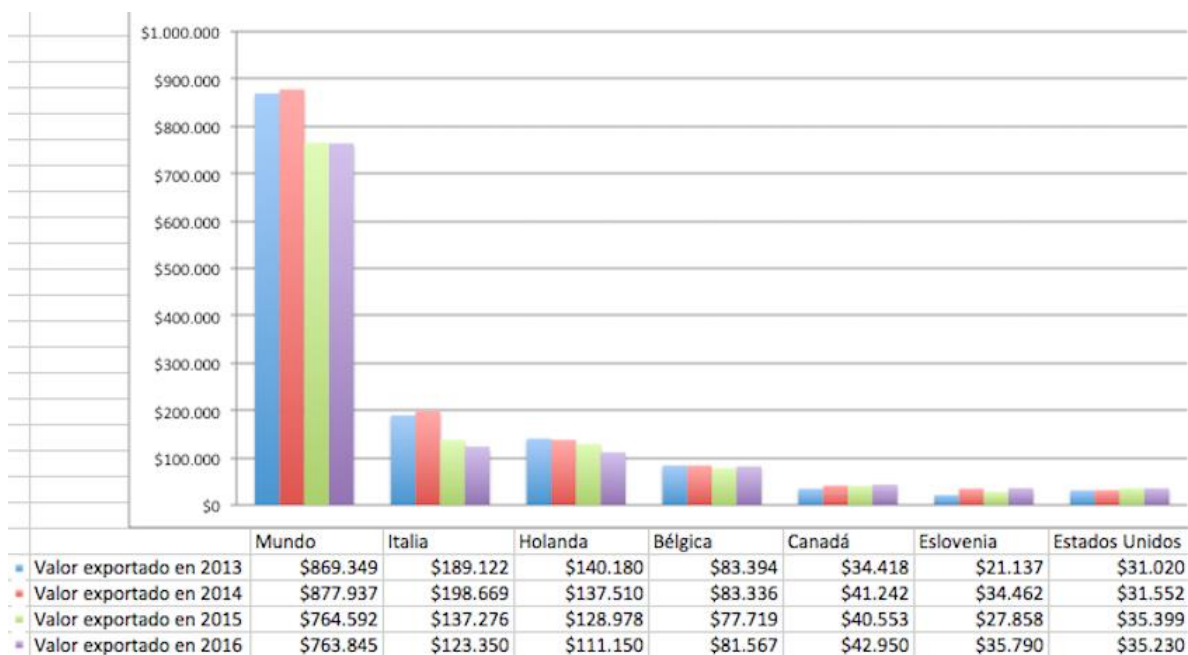
EMPRESA	DIRECCION	CIUDAD	TELEFONO	APARTADO - EMAIL	RES INICIAL	FECHA INICIAL	RES MODIFICACION	FECHA MODIFICACION	ACTIVIDAD	ALCANCE	LABORATORIO C.C.
PALVAL SAS	CARRERA 3 No 7-55 LC 1103 EDIFICIO AVENIDA COLOMBIA DE CALI	CALI	33164716798 FAX 8859868	juan_correa@grupopalval.com	2999	11/09/2012	5523, 6434	17-12-2012, 25-05-2017	PRODUCTORA	FERTILIZANTES INORGANICOS LIQUIDOS Y SOLIDOS DE SUELOS POR MEZCLA FISICAS Y FERTILIZANTES ORGANICO-MINERAL LIQUIDOS Y SOLIDOS DE SUELOS POR MEZCLAS FISICAS POR CONTRATO DE MAQUILA CON AGRISAG S.A	LABSAG S.A
PANACA S.A. (PARQUE NACIONAL DE LA CULTURA AGROPECUARIA S.A.)	KILOMETRO 7 VEREDA KERMAN	QUIMBAYA		panacade colombia@yahoo.es			3908	31-12-03	PRODUCTORA	ACONDICIONADORES ORGANICOS DE SUELOS (Compostaje y Lombricultura)	
PARCELAR DE COLOMBIA	AVENIDA 9 No 17-59 LOCAL 1	FUNZA CUNDINAMARCA	8782727				3281	16-08-11	PRODUCTORA	FERTILIZANTES INORGANICOS Y ORGANICOS LIQUIDOS POR MAQUILA CON GRUPE WELT CIA LTDA	AGRILAB LTDA
PARDO BECERRA GABRIEL FERNANDO "AGROECOLOGICOS"	CALLE 43 No. 19 - 10 ESTE	VILLAVICENCIO	6650121 - 6659035	pasoreal@hotmail.com			0121	12-01-05	PRODUCTORA	FERTILIZANTES ORGANICO-MINERALES LIQUIDOS POR MAQUILA CON ZULUAGA GATTAN WILLIAM "QUIM ALL"	
PASO REAL SAS	CALLE 11 No 5-18 LA VIRGINIA	RISARALDA	3682316	juan_correa@grupopalval.com			2370	27-07-12	PRODUCTORA	FERTILIZANTES ORGANICOS SOLIDOS Y ORGANICO MINERAL SOLIDO Y ACONDICIONADORES ORGANICOS SOLIDOS DE SUELOS	GRUPO INTERDISCIPLINARIO DE ESTUDIOS MOLECULARES GEM
PBA PRODUCTOS BIOTECNOLOGICOS S.A.	CARRERA 18 A No. 4 A - 120 MANIZALES/ CARRERA 17 No 82 B - 22 APTO - 401	MANIZALES	8890536 MZ./ 3377598 PE	pba@pba.com.co	2042	29/09/2004	1709 2042	18/08/1906 22-11-2017	PRODUCTOR	FERTILIZANTES ORGANICOS FERTILIZANTES ORGANICO MINERALES ACONDICIONADORES ORGANICOS DE SUELOS SOLIDOS (POR COMPOSTAJE) POR MAQUILA CON EL INGENIO RISARALDA S.A	

Fuente: ICA, 2015.

13.2 Competencia extranjera.

El mercado de fertilizantes agrícolas de Estados Unidos para el año 2016 alcanzó importaciones de \$5.765,784 miles de dólares, siendo su principal proveedor Canadá con 2.517,551 miles de dólares, seguido de Rusia con \$549,131 miles de dólares, Marruecos con \$354,813 miles de dólares y Catar con \$297,857 miles de dólares. En cuanto a competidores Latinoamericanos, Trinidad y Tobago es el líder con 198,191 miles de dólares, seguido de México con 40,669 miles de dólares, y Chile con 90,131 miles de dólares (Trademap, 2016).

Principales exportadores del producto



Fuente: Trade Map, 2018. Elaboración propia

13.3 Matriz de selección de mercados

Variable	Estados Unidos	P	R	Países Bajos	P	R	Francia	P	R	Italia	P	R	Brasil	P	R
Variables Comerciales		43,75%	0,81		43,75%	0,81		43,75%	0,44		43,75%	1		43,75%	0,44
Variables Arancelarias		18,75%	0,12		18,75%	0,12		18,75%	0,12		18,75%	0,12		18,75%	0,62
Variables Logísticas	Marítimo, Aéreo y terrestre	6,25%	0,31	Marítimo, Aéreo	6,25%	0,19	Marítimo, Aéreo	6,25%	0,19	Marítimo, Aéreo	6,25%	0,19	Marítimo, Aéreo y Terrestre	6,25%	0,31
Variables Económicas		25,00%	0,87		25,00%	0,38		25,00%	0,88		25,00%	0,88		25,00%	0,63
Variables Políticas		6,25%	0,31		6,25%	0,06		6,25%	0,19		6,25%	0,19		6,25%	0,25
TOTAL		100,00%	2,42		100,00%	1,56		100,00%	1,82		100,00%	2,38		100,00%	2,25

Fuente: Trade Map, 2018. Elaboración propia.

La matriz de selección de mercado es una herramienta que facilita el análisis de información y datos de distintos países, con el fin de seleccionar el más óptimo o apropiado para la exportación de determinado producto, y de este modo reducir la incertidumbre que conlleva el hecho de internacionalizarse.

En este sentido, la matriz de mercado utilizada para determinar el país con mejor demanda potencial de vinaza tuvo en cuenta factores y variables del año 2016 de cinco países alrededor del mundo, Estados Unidos, Países Bajos, Francia, Italia y Brasil. Del mismo modo, fueron tenidos en cuenta para el análisis de la información datos e indicadores económicos, políticos y de barrera de entrada como importaciones del producto, crecimiento de estas importaciones, exportaciones Colombianas del producto, la tasa de crecimiento de estas exportaciones, el principal proveedor latinoamericano de las exportaciones del producto, el arancel general o preferencial, los medios de transporte a través de los cuales el producto efectivamente tendrá la capacidad de ingresar al país de destino, el producto interno

bruto, la inflación, la tasa de desempleo, y finalmente el sistema de gobierno del país con el fin de determinar el riesgo de no pago.

Teniendo en cuenta los datos expuestos con anterioridad, se llegó a la conclusión de que el país más apto y con más demanda potencial de vinaza debería ser Estados Unidos, y por ende, este será el mercado al que estará dirigido este plan de marketing internacional. Presenta importaciones del producto para el año 2016 de \$68.699 miles de dólares, crecimiento de estas exportaciones desde el 2015 al 2016 del 6%, producto interno bruto de 18.560.000.000.000, el principal proveedor a nivel mundial de sus importaciones del producto es Canadá con un 34,1%, siendo el principal proveedor latinoamericano México con un 31%.

14. Mercado Objetivo

14.1 Información política, económica y social

Estados Unidos, situada en América del Norte, tiene una superficie de 9.831.510 Km², así pues, se ubica como uno de los países más grandes del mundo, cuenta con una población de 325.886.000 personas, 33 habitantes por Km². Su capital es Ciudad de Washington y su moneda Dólares USA, es la primera economía del mundo por volumen de PIB. Su deuda pública en 2016 fue de 18.036.300 millones de euros, es el país más endeudado, con una deuda del 107,17% del PIB.

La última tasa de variación anual del IPC publicada en Estados Unidos es de abril de 2018 y fue del 2,5%. El PIB per cápita es un muy buen indicador del nivel

de vida, en 2017, fue de 52.670€ euros. Esta cifra supone que sus habitantes tienen un buen nivel de vida, ya que ocupa el puesto número 8 en el ranking de 196 países del ranking de PIB per cápita.

En cuanto al Índice de Desarrollo Humano o IDH, que elabora las Naciones Unidas para medir el progreso de un país y que en definitiva nos muestra el nivel de vida de sus habitantes, indica que los estadounidenses se encuentran entre los que mejor calidad de vida tienen. En el ámbito de los negocios, es útil saber que Estados Unidos se encuentra en el 6º puesto de los 190 que conforman el ranking Doing Business.

Los mercados mantienen la confianza en la solidez de la economía norteamericana. Además, debido a que la confianza de las empresas y de los consumidores está en auge, la inversión empresarial ha aumentado y el mercado de vivienda residencial también está repuntando. Por otro lado, se espera que la reforma tributaria, que reduce los impuestos personales y corporativos, estimule el consumo y la inversión para restablecer el ritmo de la economía. Sin embargo, persisten dudas sobre la sostenibilidad fiscal de la reforma a largo plazo, ya que exigiría tasas de crecimiento muy altas para sostener el gasto público u optar por un mayor endeudamiento, aumentando el déficit fiscal.

14.2 Zonas geográficas del mercado

Estados Unidos es el segundo país más grande del continente americano, después de Canadá, y el tercero del mundo, superado por Rusia y Canadá. Situado en la franja central de Norteamérica, se extiende desde la costa atlántica hasta la

costa del Pacífico. Al norte comparte con Canadá la frontera desarmada más larga del mundo (8893 km) y al sur limita con México. Está formado por 48 estados contiguos, más Alaska, en el noroeste, y las islas Hawái, en el Pacífico. Las principales unidades de relieve de Estados Unidos son el sistema de los montes Apalaches, el sistema occidental y las llanuras interiores.

14.3 Precios del mercado

Las ventas formales comenzaron el pasado mes de junio y a fin de año ya están proyectando vender 5.000 bultos a \$18.600 cada uno en el territorio nacional. Esto sin mencionar los contactos que ya han realizado para las ventas del próximo año, que se traducen en una proyección de ventas en 2018 por más de 50.000 bultos en el mercado local. Estas ventas pueden aumentarse si se consolidan las negociaciones que ya han avanzado en los mercados de Ecuador, Chile, Francia y Estados Unidos.

Precios de los insumos y de los productos El Índice de Precios de los Alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) mostró un fuerte movimiento al alza, alcanzando un récord histórico de 228 puntos en 2011 y superando el valor máximo anterior de 200 puntos de 2008. El índice de cereales tocó 247, el de lácteos 221, cárnicos 177, aceites y grasas 252 y azúcar 369 en 2011. Los precios de los fertilizantes tuvieron un aumento significativo. Por ejemplo, el índice (2002-2004 = 100) de los precios FOB del fosfato diamónico (DAP) aumentó de 264 en 2010 a 337 en 2011. Similar es la situación con respecto a otros fertilizantes.

En el primer semestre de 2012, los índices de precios de la urea y del cloruro de potasio aumentaron aún más, mientras que el precio del DAP se redujo en cierta medida. En virtud de la situación de los altos precios de los alimentos, y los altos precios de los fertilizantes, emerge un panorama mixto. Los altos precios de las materias primas agrícolas proporcionan incentivos a los agricultores en las

economías con orientación de mercado para invertir en fertilizantes y otros insumos para una mayor productividad. Sin embargo, es un desincentivo para los agricultores para la compra de fertilizantes, en particular para aquellos con pequeñas explotaciones y con la mayor parte de la producción de alimentos destinados al consumo familiar.

14.4 Benchmarking



Bio SI Lawn and Garden
Select Soil Conditioner,
Quart
★★★★☆ 7
\$24.95 ✓prime



Bio SI Lawn and Garden
Select Soil Conditioner
with Spray Bottle
★★★★☆ 4
\$36.03



Bio SI Lawn and Garden
Humic Acid Soil
Conditioner, Quart
★★★★☆ 3
\$22.95 ✓prime

14.5 Productos similares o sustitutos

La clasificación existente de los fertilizantes puede darse principalmente por los siguientes aspectos:

- Fuente del material (orgánico o inorgánico).
- Tipo de elementos químicos contenidos (mayores, secundarios y micronutrientes).
- Cantidad de elementos químicos contenidos (fertilizantes simples o compuestos).
- Tipo de aplicación: edáfica (directa al suelo) o foliar.

En la Tabla 1 se observa la producción y venta de insumos orgánicos realizada durante el año 2008 en Colombia según los registros estadísticos del ICA. Los resultados departamentales mostrados por la Encuesta Nacional Agropecuaria, 2009, (Ministerio de Agricultura y Desarrollo de Colombia, 2009), permiten afirmar que la producción agrícola se concentra en las zonas montañosas y valles

interandinos del país, mientras que las actividades pecuarias se distribuyen a lo largo y ancho del territorio nacional. Según estos datos, y teniendo en cuenta que los consumos de fertilizantes químicos NPK promedio es de 700 kilos/hectárea/año y de materia orgánica es de 2.500 kilos/hectárea/año, se tendría una demanda potencial alrededor de 214.886 t/año de fertilizantes químicos NPK y de 767.450 t/año de fertilizantes orgánicos.

Tabla 1. Producción y venta de fertilizantes en Colombia durante el año 2008.

Fuente	Producción (t)	Ventas (t)
Fertilizantes Orgánicos	67.091	66.437
Fertilizantes Qcos NPK	1.404.745	15.294
Otros (Enmiendas, Foliares, Menores, Fertirriegos)	129.777	153.936

Cartilla Comercialización de Fertilizantes ICA (2008).

14.6 Canales de comercialización

Tipos de almacenes

- Almacenes
- Ropa, Alimentación, Cosméticos, Deportes.
- Droguerías
- Productos de higiene personal, cosméticos, productos de belleza, detergentes, dulces y bebidas CVS
- Pequeños supermercados Abiertos las 24 horas del día. Alimentación en general, bebidas, productos cotidianos 7 Eleven
- Centros especializados (grandes cadenas)

Jardinería, decoración y otros artículos para decorar y acondicionar el hogar

- Home Depot,
- Target,
- Whole Foods Market
- Walmart

15.Evolución del sector de la venta al detalle.

15.1Crecimiento y regulación

Estados Unidos es el líder indiscutible en la industria minorista. Entre las 10 compañías más grandes del mundo en el sector del retail (industria minorista), cinco de ellas son estadounidenses. El volumen de ventas del comercio minorista en los

Estados Unidos ha superado los 4,83 billones USD en 2016 (+4,3% comparado con el 2015) y más de 29 millones de personas están empleadas en la industria minorista estadounidense.

Estados Unidos es el último test de mercado para los exportadores. El país está abierto a cualquier tipo de nuevos productos y tecnología, aunque geográficamente es muy extenso y hay una intensa competición. No obstante, el mercado es muy exigente y requiere una preparación considerable, un buen trabajo previo y una consistencia a largo plazo.

15.2 Segmento del mercado

La segmentación del mercado se realiza según varias líneas, incluyendo los grupos de edad, los grupos étnicos, e incluso los sociales y religiosos, lo cual ha obligado a los distribuidores a adaptarse a esta situación. Una de las más notables consecuencias de esta ausencia de homogeneidad es la aparición, en los últimos años, de los "Almacenes Especializados" (como Home Depot, Best Buy, entre otros), que representan el 11% de las ventas al por menor. De hecho, el consumidor estadounidense es único debido a su naturaleza exigente, la importancia que le concede al precio y por su lealtad a un producto. Los distribuidores deben adaptarse constantemente al mercado y realizar esfuerzos bien focalizados para obtener la lealtad del consumidor.

Sin embargo, la mayoría de las ventas se logran en las grandes cadenas de distribución:

- Walmart (4.500 tiendas)

- The Kroger Co.

- Kmart

15.3 Organismos de la venta al detalle

- Federación Nacional de Minoristas
- Asociación de la Distribución de Conveniencia
- Consejo Internacional de Centros Comerciales
- Asociación para la Venta Minorista de de Conveniencia y Combustible

Venta a distancia

Principales formas de venta a distancia:

El correo electrónico y la orden por correo, el telemarketing, compras por televisión, las ventas por internet y por teléfono móvil. Con la revolución del Iphone y la emergencia de la PDA, el teléfono móvil se utiliza para acceder a internet cada vez más.

Evolución del sector

El volumen de negocios de la venta directa en los Estados Unidos ascendió a 34,5 millones USD en 2014 (+5,5% en comparación con el 2013). El sector emplea a unas 18,2 millones de personas. La venta directa es una industria en auge en los Estados Unidos. Los sitios de compras en internet se utilizan cada vez más para ofrecer una conexión directa entre el productor y el consumidor. Hoy, más del 55% de los consumidores de los Estados Unidos compran bienes o servicios a través de la venta directa.

Las plataformas virtuales de ventas intensifican la competencia haciendo los trámites más rápidos y fáciles, comparando precios de productos y características técnicas. La legislación de los Estados Unidos le ofrece el derecho de devolver el producto comprado en línea durante los primeros 21 días de la compra.

Empresas de marketing directo

- Best Buy, Empresa de venta a distancia
- Office Depot (en inglés), Empresa de venta a distancia
- Staples, Empresa de venta a distancia

15.4 Estrategias de promoción

El mercado publicitario se encuentra cada vez más concentrado en torno a unos pocos formatos y proveedores. La mayor parte del crecimiento neto del mercado en 2016 (US\$ 26 mil millones de US\$ 27 mil millones) provino de las ventas publicitarias en digital. Más en concreto, casi 90% del crecimiento neto de la inversión provino tan sólo de dos formatos: search y social.

Dado que las ventas publicitarias basadas en digital alcanzarán 40% de las ventas totales en 2017 y que se prevé que lleguen al 50% para 2021, es tiempo de diversificar las categorizaciones estadísticas y pensar en términos de formatos a prueba de futuro o géneros, además de las plataformas de consumo. La televisión, el entretenimiento de audio y los editores de noticias y gráfica están monetizando sus contenidos tanto en las plataformas digitales como móviles. Por ejemplo, la consolidación de la televisión lineal (-1% de TCAC para 2017 -2021) y las diversas formas de vídeo digital (TCAC en multi-plataformas y múltiples pantallas de +33%) sugiere un crecimiento combinado de +6% por año en los Estados Unidos.

15.5 Clientes potenciales.

La parte que Norteamérica consume de la demanda mundial de nitrógeno corresponde al 12.9 por ciento, la de fosfato al 11.6 por ciento y la de potasio al 16.9 por ciento. Las tasas de crecimiento de la demanda de nitrógeno, fosfato y potasio se espera que sean de 0.6 por ciento cada una entre 2012 y 2016. Estados Unidos y Canadá serán los principales consumidores de fertilizantes en esta región. El balance de oferta y demanda de fertilizantes indica que crecerá la importación de fertilizantes hechos a base de nitrógeno. Las exportaciones de fosfato podrían disminuir ligeramente debido al mayor consumo y a que la oferta permanecerá prácticamente sin cambios. Se espera que el balance de potasio crezca debido a la mayor capacidad en la producción que tendrá Canadá.

El paisaje competitivo del mercado de ácido húmico se caracteriza por la presencia de varios participantes de la industria de gran, mediana y pequeña escala en todo el mundo. La mayoría de las empresas se encuentran en América del Norte y Europa para atender la creciente demanda de la industria de agricultura orgánica en las naciones desarrolladas. Las empresas invierten en grandes trabajos de I + D para desarrollar su cartera y satisfacer las demandas específicas de los clientes. Algunos de los actores importantes del mercado de ácido húmico incluyen Humintech GmbH, The Andersons, Inc., Black Earth Humic LP, NPK Industries, Fausto Bio-Agricultural Services, Biolchim, Soluciones agrícolas, Humic Growth Solutions, Nutri-Tech Solutions, Nature's Lawn & Garden ., Tagrow, Grow More Inc., Soluciones WinField, Enfoque orgánico, Compañía Wilbur-Ellis, Pesticidas y

productos químicos nacionales, Jiloca Industrial, Ácido sanmúrico y Sikko Industries Ltd.

16. Condiciones de acceso al mercado

16.1 Tratamiento arancelario

Durante el proceso de exportación o importación de productos entre países, por lo general estos imponen cierto tipo de impuestos o barreras de entrada conocidos como aranceles. Mediante estos los países buscan obtener determinado tipo de ingreso gubernamental, así como otros lo adoptan como medidas con el fin de proteger la industria nacional. Existen 2 tipos de aranceles para la exportación e importación de productos, mediante el “ad valorem” se busca cobrar un impuesto porcentual sobre el valor de mercado de los bienes, por otro lado el “específico” busca cobrar un costo fijo después de aceptar la entrada de determinada cantidad del producto (Danniels, Radebaugh y Sullivan, 2013).

Desde el 22 de Noviembre de 2006 en Washington fue suscrito el proceso entre Colombia y Estados Unidos con el fin de lograr reducir o en su defecto, eliminar barreras arancelarias de entrada de productos a ambos mercados mediante la firma de un tratado de libre comercio (TLC). Este acuerdo se realizó con el fin de incentivar el empleo en Colombia, así como a mejorar el desempeño de la industria nacional promoviendo las exportaciones. De este modo, este tratado fue finalmente aprobado comercialmente en Mayo 15 de 2012 incluyendo un 80% de productos producidos en Colombia con capacidad de ser exportados a Estados Unidos sin aranceles, adicionalmente se proyectó aumentar dicha cifra en un 7% más de

productos libres de cualquier tipo de arancel durante los siguientes 5 años (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo).

Este tratado favorece directamente a la exportación de productos agrícolas colombianos como frutas, verduras, y concretamente, abonos o fertilizantes. En este sentido, la vinaza al ser exportada desde Colombia a Estados Unidos efectivamente no necesitará ningún tipo de arancel para ingresar a su mercado objetivo.

16.2 Requisitos técnicos

Para tener la capacidad de comercializar productos agrícolas en el mercado de Estados Unidos, el producto debe contar con determinados requisitos, permisos, reglamentos y certificaciones establecidas para productos agrícolas y agroindustriales por parte del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) (Procolombia).

Específicamente, con el fin de exportar cualquier tipo de fertilizante hacia Estados Unidos es necesario tener en cuenta que según el USDA, El Servicio de Inspección Zoosanitaria y Fitosanitaria (APHIS) tiene la capacidad de regular la importación de fertilizantes bajo la ley de protección de plantas. En este sentido, se debe aplicar por un permiso de Protección de Plantas y Cuarentenas (PPQ) que permite la importación de fertilizantes a Estados Unidos, que confirme que el ingreso del producto al país no genera ningún tipo de riesgo para la agricultura y el medio ambiente del país objetivo. Para que el producto cumpla con lo establecido con anterioridad.

17. Claridad en las condiciones de acceso

17.1 Impuestos internos

La agencia federal de Estados Unidos encargada de los asuntos referentes a la recaudación fiscal se conoce como El servicio de impuestos internos (IRS), cada estado tiene cierto grado de libertad para establecer el porcentaje del impuesto comercial o de venta, del mismo modo, los gobiernos locales poseen la facultad de establecer un porcentaje adicional a dicho impuesto. En este sentido, el impuesto sobre el valor añadido en Estados Unidos sobre productos comerciales varía desde 0% hasta 11,7% (IRS, 2017)

17.2 Documentos

Existen determinados documentos que certifiquen que efectivamente unos productos agrícolas exportados desde Colombia a Estados Unidos cumplen con requisitos mínimos para su comercialización en este mercado objetivo. En este sentido, con el fin de ejecutar la importación de productos desde Estados Unidos será necesario en primer lugar presentar la declaración de ingreso que consiste en el documento de entrada, prueba del derecho a ingresar la mercancía, factura comercial, lista o conocimiento de embarque, y documentos adicionales dependiendo de cada producto.

Por otro lado, se asume que el contrato fue acordado y firmado por ambas partes previamente. Son considerados los documentos de autorización exigidos por ministerios gubernamentales, autoridades de aduanas, portuarias y de terminales

de contenedores, organismos de control técnico y sanitario y los bancos, en caso de que el pago sea realizado por medio de carta de crédito (Bancomundial, 2015)

17.3 Vistos buenos

En Estados Unidos la agencia encargada de regular la importación de productos agrícolas, así como de expedir requisitos sanitarios, fitosanitarios, y políticas en los procedimientos para su adecuada importación es la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA). Esta agencia exige para la importación de fertilizantes orgánicos, que deben ser procesados y manipulados de manera responsablemente con el fin de reducir la probabilidad de introducir patógenos en su proceso de producción. Igualmente, que sean aplicadas correctas prácticas agrícolas que tengan la capacidad de asegurar que el producto reciba en todo el tiempo de su proceso de producción un tratamiento adecuado. Del mismo modo, se recomienda emplear por lo menos un tratamiento con el principal fin de reducir patógenos. Finalmente, el cliente deberá recibir en el momento de la compra del producto, una hoja con las especificaciones del proveedor que contenga información sobre los tratamientos a los cuales se ha visto expuesto el producto en su proceso de producción. (FDA, 2018)

18. Condiciones logísticas

18.1 Transporte

En una sociedad que tiende a la globalización, en donde los negocios internacionales cada vez parecen ser más necesarios, los seres humanos desarrollan necesidades para mover productos producidos en determinado país o lugar, a otro en donde tengan la capacidad de ser consumidos o en otras palabras, en donde cuenten con determinada demanda potencial. En este sentido, los bienes tangibles son trasladados entre distintos países desde su inicio a su destino por medio de 4 posibles modalidades de transporte según Danniels, Radebaugh y Sullivan (2013).

El transporte marítimo o acuático consiste en trasladar mercancía entre 2 puntos a través del océano, del mismo modo, este medio de transporte contempla el movimiento de mercancía por un transporte fluvial y lacustre, es decir, por medio de ríos y lagos respectivamente. El principal beneficio de utilizar esta modalidad consiste en el aprovechamiento de economías de escala, el traslado de mayores volúmenes de mercancía a un costo menor, el cubrimiento de grandes distancias, así como la capacidad de mover cargas voluminosas y diversas. Por otro lado, la principal desventaja de esta modalidad consiste en un elevado tiempo de entrega en comparación con los demás medios, debido principalmente a paradas obligatorias en distintos puertos a través de la ruta establecida por el medio de transporte.

El transporte aéreo consiste en el transporte de mercancía entre 2 puntos mediante el uso de aeronaves. Es considerada la modalidad más eficiente en cuanto

a tiempo de entrega, al igual que en cuanto a seguridad de la mercancía, sin embargo, por lo general es el medio de transporte que presenta un costo más elevado. En este sentido, al igual que la modalidad marítima, el transporte aéreo presenta la capacidad de cubrir grandes distancias, haciendo paradas o escalas en distintos aeropuertos. Productos perecederos que poseen poco tiempo para ser consumidos o con poca vida útil, por lo general necesitan ser transportados con rapidez por este medio de transporte.

El transporte terrestre consiste en el transporte de mercancía entre 2 puntos conectados sobre la superficie terrestre, bien sea a través de camiones o vías férreas. La principal ventaja que ofrece este medio de transporte consiste en el gran alcance que ofrece, pues tiene la capacidad de trasladar mercancía puerta a puerta, con la posibilidad de establecer un seguimiento cercano de la carga. Por otro lado, dependiendo de la ruta del traslado de la mercancía este medio de transporte puede ser considerado el más inseguro, con un costo menor que el transporte aéreo, pero más costosos que el marítimo debido a que no posee la capacidad de trasladar cargas tan voluminosas ni variadas. Determinados productos perecederos necesitan de camiones o contenedores que cuenten con temperaturas determinadas que prolonguen su vida útil.

Finalmente, el transporte multimodal consiste en el uso de por lo menos 2 medios de transporte mencionados con anterioridad bajo un solo contrato legal. De este modo, se identifica esta modalidad de transporte como la más óptima para la exportación de Vinaza desde Colombia hacia el mercado objetivo, Estados Unidos. Los 2 medios de transporte utilizados para trasladar la mercancía serán el marítimo

debido a la posibilidad que ofrece de transportar la mayor cantidad de producto a un costo bajo, así como el terrestre con el fin de aumentar el alcance y el seguimiento en la entrega de la mercancía. Cabe destacar que según este fertilizante orgánico no posee fecha de caducidad o vida útil corta, por lo cual el tiempo de entrega no es considerado un factor elevadamente relevante para su exportación.

18.2 Rutas de transporte

La ubicación geográfica estratégica de Colombia ofrece grandes ventajas para este tipo de servicios, que reducen los costos y reducen el tiempo de entregas. Nuestro país tiene 1.359 frecuencias de carga oceánica, casi 1.000 conexiones aéreas y vuelos directos a los principales países de América. Hay 13 aerolíneas de carga disponibles solo para el mercado de los Estados Unidos, así como 1,574 vuelos de carga por semana, 13 compañías navieras y 296 buques con rutas semanales a los Estados Unidos. (ProColombia, 2017)

18.3 Puertos, aeropuertos o carreteras principales

La modalidad de transporte multimodal consistirá en 3 etapas en un mismo contrato, con el fin de exportar vinaza desde Colombia hasta Estados Unidos. En la primera etapa, por medio de transporte terrestre será trasladada la mercancía desde el interior del país hasta uno de los grandes puertos de Colombia, Cartagena de Indias, Barranquilla o Santa Marta en el océano atlántico, o hasta el puerto de Buenaventura en el océano pacífico.

Desde uno de estos puertos se dará inicio a la 2 etapa del proceso a través de una modalidad marítima, considerando que 17 compañías navieras ofrecen rutas

entre Colombia y Estados Unidos, dando como resultado un total de 296 buques transportando mercancía entre ambos países. De este modo, este medio de transporte ofrece 12 rutas semanales directas desde Colombia hasta Estados Unidos, 9 de ellas hacia puertos localizados en el este de Estados Unidos, y los 3 restantes hacia puertos ubicados en el oeste. Se estima que en promedio una ruta desde el puerto de Cartagena de Indias en Colombia hasta el puerto Everglades de Miami posee una duración entre 3 y 8 días, y adicionalmente si se desea que la mercancía sea trasladada desde el puerto Everglades de Miami hasta el puerto de Nueva York y Nueva Jersey el trayecto tendrá una duración de 6 días más (ProColombia, 2017). De este modo, los principales puertos de Estados Unidos son el Puerto de Everglades en Miami, Puerto de Nueva York Y Nueva Yersey, Puerto de sur Luisiana y Puerto de Houston en el este, en caso de decidir transportar la mercancía a través del océano atlántico, y por otro lado, el Puerto de los Ángeles, el Puerto de Long Beach en el oeste, en caso de decidir transportarla a través del océano pacífico.

Finalmente, cuando la mercancía se encuentre en uno de los puertos mencionados con anterioridad de Estados Unidos, se dará inicio a la 3 etapa del proceso de traslado del producto hasta un centro de distribución específico o bodega, o directamente a minoristas que comercialicen y tengan la capacidad de acercar el fertilizante orgánico a sus consumidores potenciales. En este sentido, las principales carreteras de Estados Unidos que tienen la capacidad de conectar los puertos mencionados con anterioridad con el interior del país son la I-95 que conecta Miami con la frontera de Canadá, la I-81 que conecta Nueva York con el

estado de Tennessee, la I-55 que conecta Luisiana con Chicago, la I-35 que conecta Texas con el estado de Minnesota, y la I-10 que conecta California con la frontera de Canadá en Washington.

18.2.1 Condiciones logísticas del producto

El producto al ser trasladado por una modalidad de transporte multimodal tendrá la capacidad de ser exportado en 11 distintos tipos de términos de negociación conocidos como incoterms, empezando desde la adquisición de una responsabilidad mínima en el proceso logístico como exportador en la cual por lo general esta parte posee gran poder de negociación, hasta una responsabilidad absoluta sobre la mercancía, para la cual generalmente se cuenta con poco poder de negociación frente a la otra parte (Danniels, Radebaugh y Sullivan, 2013).

Por otro lado, el producto no necesita determinadas condiciones o temperatura específica para tener la capacidad de ser transportado correctamente, del mismo modo, no es un producto perecedero, por lo cual no requiere ningún tipo de consideraciones logísticas especiales para su traslado.

18.2.2 Empaques y embalajes

Según el servicio de inspección Zoosanitaria y Fitosanitaria (APHIS), el embalaje utilizado para fertilizantes que sean exportados hacia Estados Unidos por modalidad marítima debe ser exclusivamente compuesto de madera, con el principal fin de facilitar una adecuada limpieza del contenedor marítimo.



Pacas, Pallets

Estrictamente en cuanto al empaque de la mercancía, se plantea su comercialización en presentación individual, por lo tanto, únicamente contará con un empaque primario que posea la función de conservar las cualidades y beneficios del producto. Adicionalmente, teniendo en cuenta que es un producto con un valor agregado que consiste en ser biodegradable, se considera comercializarlo en un empaque que igualmente posea características para ser biodegradable, así como reciclable, y de este modo, aportar desde el empaque a la propuesta de valor del producto. En este sentido, el empaque estará compuesto de polímeros biodegradables o termoplásticos tradicionales.





18.2.3 Etiquetados según la norma técnica

En un informe presentado por Procolombia, acerca de la importación de productos agrícolas especialmente fertilizantes orgánicos en Estados Unidos, se establece que de acuerdo al Reglamento 1223 de 2009, la etiqueta del producto debe ser atractiva y es un elemento de marketing del producto.

Es por esto que en el etiquetado, comercialización y publicidad de los productos cosméticos no se utilizarán textos, denominaciones, marcas, imágenes o cualquier otro símbolo que pretenda atribuir características o funciones que realmente el producto no tiene.

En este orden de ideas, únicamente se comercializarán si en el empaque y en el embalaje cuentan con las siguientes características: En primera instancia, el etiquetado debe contener el nombre o la razón social y la dirección de la persona responsable, especificando el país para los productos importados. En cuanto a idiomas permitidos en el embalaje y el etiquetado, los países miembros deben emplear la lengua del país de consumo: para los demás. “se permite el empleo de un idioma extranjero siempre y cuando se suministre una traducción al inglés”

(Santander Trade, 2017). Del mismo modo, todas las etiquetas requieren unidades de medida, aunque también es permitido el doble etiquetado y es obligatorio indicar el origen “Hecho en” del producto, precisando en la etiqueta: el contenido nominal en peso o volumen, a excepción de los envases que contengan menos de 5 gramos o 5 mililitros.

Es importante tener en cuenta que si el producto no se puede etiquetar o marcar, los datos deberán incluirse en cualquier embalaje, material impreso o texto sobre el producto. También, es recomendable realizar un etiquetado doble (Santander Trade, 2017). Como último aspecto, en caso de que el producto biofertilizante contenga alérgenos, se debe incluir la información correspondiente de acuerdo con el reglamento en mención. Todos los aspectos mencionados anteriormente deben ser fácilmente legibles y visibles.

19. Estrategias de Mercado

19.1 Segmentación del mercado en Internacional

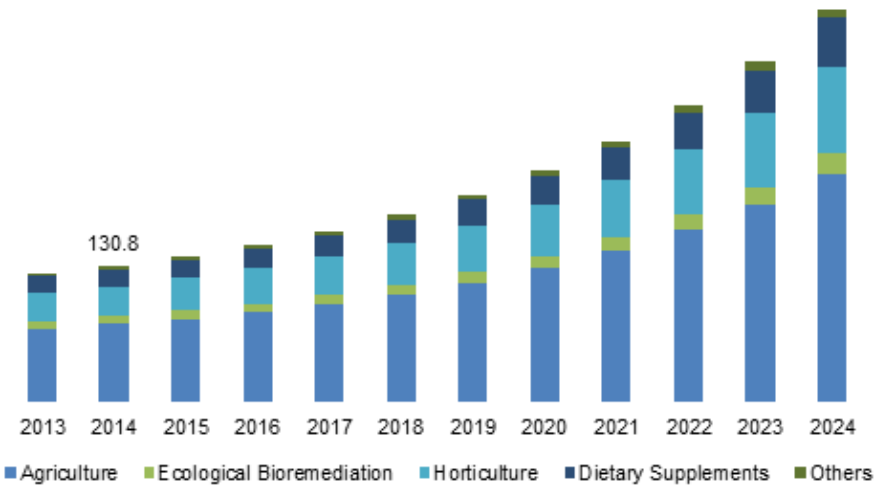
Con base al estudio mercado de ácido húmico para el mercado Estadounidense realizado por Global Market Insights, en Estados Unidos (2017) El tamaño del mercado de ácido húmico se registró en más de USD 400 millones en 2016 y será testigo de un crecimiento a una CAGR superior al 12%.

El mercado de ácido húmico se ha segmentado en base a la aplicación en agricultura, horticultura, biorremediación ecológica, suplementos dietéticos y otros, incluidos medicamentos, granjas verticales y jardinería residencial, por nombrar algunos. La tendencia ascendente de la agricultura orgánica en respuesta a las desventajas ecológicas y de salud de los productos químicos convencionales

utilizados para la agricultura la convertirá en un segmento notable. El segmento de aplicaciones agrícolas representó más de la mitad de la participación de mercado global de ácido húmico en 2016 y exhibirá un crecimiento prometedor con una tasa de crecimiento anual superior al 12.5% en los años de pronóstico. Las iniciativas gubernamentales y subsidiarias para promover la agricultura orgánica en varios países en todo el mundo impulsarán aún más el crecimiento del mercado.

El aumento de la conciencia relacionada con los beneficios para la salud del producto probablemente influirá en el segmento de aplicaciones de suplementos dietéticos del mercado del ácido húmico en los próximos años. Este segmento generó ingresos de más de USD 50 millones para el mercado global de ácido húmico en 2016 y exhibirá un crecimiento a un ritmo considerable. Está ganando popularidad para estimular el sistema inmune humano y para la desintoxicación del cuerpo humano.

U.S. Humic Acid taman, By Application, 2013 – 2024 (USD Million)



Fuente: Global Market Insights

19.2 Ventajas competitivas del producto

- Costos de producción y efectividad
- El ácido húmico se diferencia de distintos fertilizantes del mercado ofreciendo a sus consumidores potenciales un producto totalmente orgánico y natural.
- Se diferencia de diferentes fertilizantes agrícolas del segmento al ser un abono completamente soluble, con la capacidad de facilitar notablemente su uso frente a sus competidores.
- El producto se diferencia de otros fertilizantes en base de ácido húmico por medio de una propuesta de valor en la que se ofrecen tres presentaciones, cada una especializada en una función en específico, que le ofrece al consumidor beneficios diferenciadores a través de distintos nutrientes.
- En este sentido, la primera presentación se encuentra enfocada en el cultivo y mantenimiento de pasto, el fósforo presenta el beneficio de acelerar y mejorar el desarrollo del prado. La segunda presentación se enfoca en el cultivo y mantenimiento de frutas y verduras, el potasio presenta la capacidad de controlar mejor su maduración y tamaño. Por último, la tercera presentación se enfoca en el cultivo y mantenimiento de camarones, la proteína presenta el beneficio de estimular y mejorar la producción de camarones.

19.3 Material promocional

La principal estrategia de promoción del producto será efectuada por medio de su exposición al consumidor final en grandes cadenas minoristas de Estados

Unidos enfocadas en ofrecer al mercado productos destinados al cuidado y mejoramiento del hogar, detallistas como Home Depot, Walmart y Whole Foods. En este sentido, se busca que el consumidor potencial además de verse interesado por el contenido del producto, propuesta de valor y beneficios diferenciadores, sienta curiosidad y afinidad por medio de un empaque que además de estético, atractivo y distinto al del mercado, que tenga la capacidad de generar impacto en su público objetivo mediante información relevante acerca de las capacidades. Paralelamente, para el lanzamiento del producto se planea contar en los formatos minoristas mencionados anteriormente, con stands personalizados que reflejen la esencia del producto.

Los clientes mayoristas como supermercados realizan promoción del producto a través de descuentos otorgados previamente por la marca, los cuales se comunican directamente en el punto de venta a través de pendones, carteles o material P.O.P. Así mismo, las marcas utilizan el canal de venta directa por medio de representantes para comercializar sus productos.

Por otro lado, se planea comercializar, promocionar y posicionar el producto digitalmente en la web por medio de plataformas de comercio electrónico minoristas como Amazon y Ebay, que permitan alcanzar una gran porción del mercado objetivo. Paralelamente, será creada una página web propia en donde el consumidor tenga la capacidad de acercarse más al producto y conocer a fondo las bondades diferenciadoras que ofrece, del mismo modo, tendrá la capacidad de comprar directamente desde la página web el producto. El principal objetivo de esta estrategia consiste en interactuar en una mayor medida con los consumidores

potenciales, ofreciéndoles un espacio en donde puedan expresar sus opiniones, conocer, aprender y preguntar todo lo que deseen sobre modos de uso, así como ofrecerles videos referentes a la producción y beneficios del ácido húmico.

19.4 Muestra del producto



Fuente: Elaboración Propia

20. Conclusiones

- La creciente demanda de productos de alimentos orgánicos mejorará aún más el mercado mundial de ácido húmico en los próximos años. Los agricultores en las economías desarrolladas están cambiando gradualmente hacia la agricultura orgánica y según la Asociación de Comercio Orgánico (OTA) de EE. UU.
- Las ventas de productos alimenticios orgánicos alcanzaron cerca de USD 40 mil millones en 2015. Esta tendencia agrícola cambiante hacia la agricultura orgánica debido a la creciente conciencia y el aumento de la asequibilidad de

la población de los países desarrollados impulsará el mercado general del ácido húmico en los próximos años.

- Actualmente, las PYMES colombianas tiene una oportunidad para crecer y competir en mercados internacionales, no solo por la calidad de sus productos en términos de insumos y presentación sino por las facilidades que brindan entidades como Procolombia que promueve las exportaciones y los acuerdos vigentes que facilitan el movimiento de productos hacia el exterior.
- Mediante la matriz de selección de mercados, podemos concluir que Estados Unidos es el país considerado como mercado objetivo para la exportación del producto por la facilidad que brinda en condiciones logísticas y creciente demanda.
- Al realizar un plan de mercadeo internacional es importante investigar el entorno, conocer las variables macroeconómicas y microeconómica del país destino, de tal manera que se determine tanto la viabilidad de exportar y comercializar un producto.
- Indagar detalladamente en las oportunidades , amenazas y riesgos que tiene la empresa al abrirse a otro mercado, para desarrollar las estrategias de mercado más adecuadas y efectivas para la empresa, el producto y el mercado.

21. Recomendaciones

- La inconsistencia en la calidad del producto disponible bajo diferentes marcas comerciales puede representar una amenaza para el crecimiento general del mercado de ácido húmico en los próximos años. Los estudios revelan una variación significativa en los coeficientes de sorción de la misma sustancia en función de la fuente del material húmico en un factor de diez. La falta de control de calidad por parte de los órganos de gobierno en función de sus fuentes de lignito y otras propiedades cualitativas pueden disminuir la popularidad del mercado de ácido húmico entre los agricultores orgánicos de todo el mundo.
- Se recomienda hacer énfasis en la comunicación de los beneficios, calidad y resultados obtenidos previamente, con la información anterior podemos concluir que sería una ventaja competitiva y diferenciadora la calidad.
- El desarrollo de imagen corporativa va a generar posicionamiento de marca en el mercado objetivo, incluyendo nombre de la empresa, logo, slogan, sitio web.
- Si la empresa obtiene resultados ampliamente positivos, resulta aconsejable examinar la posibilidad de expandir o seguir expandiendo el portafolio de la compañía con el fin de intentar satisfacer distintas necesidades de su consumidor potencial.
- El ácido húmico es un producto con la capacidad de generar una gran diversidad de valor y beneficios para su consumidor, y por ende actualmente se comercializa en distintos segmentos del mercado a la agricultura y horticultura, como la industria de alimentos, en donde es consumido por

consumidores que encuentran en el ácido húmico un suplemento para sus dietas.

22. Referencias

- Bajo, O. (1991). Teorías del comercio internacional. Barcelona: Antoni Bosch, 1991.
- Blanchard, O. Macroeconomía, 2012. Pearson, 5ª Edición.
- Pindyck, Robert S y Daniel L. Rubinfeld. Microeconomía, 8ª edición. Pearson Education.
- Keegan, W. J., Green, M. C., & Keegan, W. J. (2000). *Global marketing*. Upper Saddle River, N.J: Prentice-Hall.
- García, A., Marulanda, E. y Puerto, O. 2004. Experiencias en el uso de vinazas en la agricultura vallecaucana CD Memorias Seminario “Vinazas, potasio y elementos menores para una agricultura sostenible” Sociedad Colombiana de la Ciencia del suelo Palmira, mayo 113 y 14 de 2004. p 57 -85.
- Octavio Ianni. Teorías de la globalización. 7ª ed. México, Siglo XXI, 2006, 184 pp. ISBN: 968-23-2001-1.
- ICA. (2017). Empresas bioinsumos junio 2017 (documento publicado en línea). Disponible en: en goo.gl/6nmn5t.
- GUERRERO, Ricardo. Manual Técnico – Propiedades Generales de los fertilizantes. Monómeros. Universidad Nacional de Colombia. p.5
- PROCOLOMBIA. (2017). “Catálogo de la oferta exportable de Colombia”. Disponible en: <http://catalogo.procolombia.co/es/manufacturas-e-insumos/cosmeticos.aspx><http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/alertas/documento/doc/518512728rad8777C.pdf>

- PROCOLOMBIA. (2016). "Guía para exportar bienes desde Colombia". Disponible en: <http://www.procolombia.co/node/1148>
- MINCOMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. (2016). "Registro Nacional de Exportadores de Bienes y Servicios". Disponible en: <http://www.mincit.gov.co/publicaciones.php?id=10289>
- "Teorías de la globalización" de Octavio Ianni En-claves del Pensamiento, vol. I, núm. 1, junio, 2007, pp. 206-209
- "A new international industrial order: increased international competition in a centric world", en CEPAL review, No.48, August 1992, (Santiago de Chile, Chile: CEPAL, 1992
- "Structure and dynamics of the global economy". Social Forces, June 1992, 70(4): 857-893; y Tilly, Ch. Big structures, large processes, huge comparisons. (New York: Russell Sage, 1989)
- Alianza Pobreza y Medio Ambiente (2012), "Building an Inclusive Green Economy for All: Opportunities and Challenges for Overcoming Poverty and Inequality" [en línea] pdf.wri.org/building_inclusive_green_economy_for_all.pdf.
- Leadley, P., H. M. Pereira y otros (2010), "Biodiversity Scenarios: Projections of 21st century change in biodiversity and associated ecosystem services", Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, Montreal, Serie Técnica N° 50, [en línea] www.diversitasinternational.org/activities/research/biodiscovery/cbdts50en.pdf.
- SANTANDER. (2017). "Acuerdos Internacionales y Trámites Aduaneros". Disponible en: <https://es.portal.santandertrade.com/gestionar-embarques/estados-unidos/acuerdos-y-procedimientos-aduaneros>.
- BIOTROPICO.(2017) "Certificación y acreditación orgánica" Disponible en: <http://www.biotropico.com/web/acreditacion-iso-17065-mercados-internacionales/>

- SECRETARÍA GENERAL DE LA COMUNIDAD ANDINA. (2012). “Modificación de la Resolución 1418: límites de contenido microbiológico de productos orgánicos”. Disponible en: <http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Gacetas/Gace2068.pdf>
http://www.andi.com.co/Uploads/ANDIBalance2017Perspectivas%202018_636529234323436831.pdf
- Revista Universidad Nacional de Colombia Vol 22, No 1 (2018) Published: 01-01-2018 Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/refame/index>.
- Ed.Abriendo Surcos-InfoAserca “Claridades Agropecuarias” (2017) Disponible : <http://www.infoaserca.gob.mx/claridades/revistas/056/ca056.pdf>