

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA EXPORTADORA DE
BANANO LIOFILIZADO A ALEMANIA**

JUAN CAMILO SOSA MARTINEZ

**FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA ESPECIALIZACIÓN EN
NEGOCIOS INTERNACIONALES E INTEGRACION ECONOMICA
BOGOTA D.C.
2018**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA EXPORTADORA DE
BANANO LIOFILIZADO A ALEMANIA**

JUAN CAMILO SOSA MARTINEZ

**Monografía para optar por el título de especialista en
Negocios Internacionales e Integración Económica**

**Orientador(a):
CARLOS CARDONA PATARROYO
Docente Investigador**

**FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA ESPECIALIZACIÓN EN
NEGOCIOS INTERNACIONALES E INTEGRACION ECONOMICA
BOGOTA D.C.
2018**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Director de la Especialización

Firma del Calificador

Bogotá D.C, Agosto de 2018

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro

Dr. Jaime Posada Díaz

Vicerrector de Desarrollo y Recursos Humanos.

Dr. Luis Jaime Posada García-Peña

Vicerrectora Académica y de Posgrado

Dra. Ana Josefa Herrera Vargas

Decano Facultad de Educación Permanente y Avanzada.

Dr. Luis Fernando Romero Suárez

Director Especialización en Negocios Internacionales e Integración Económica

Dr. Luis Fernando Romero Suárez

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	12
OBJETIVOS	13
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
2. ANTECEDENTES	16
3. JUSTIFICACIÓN	17
4. DELIMITACIÓN	19
5. MARCO REFERENCIAL	20
5.1 MARCO TEORICO	20
5.2 MARCO LEGAL	23
6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION	25
7. MERCADO DEL BANANO LIOFILIZADO	26
7.1 ENTORNO	26
7.2 CLIENTES	32
7.3 COMPETIDORES	34
7.4 BANANO LIOFILIZADO	36
8. ESTUDIO TECNICO-ECONOMICO	40
8.1 PRE-OPERACIÓN	40
8.2 OPERACION	46
9. ESTRATEGIAS DE EXPORTACIÓN	52
10. CONCLUSIONES	55
11. RECOMENDACIONES	56
BIBLIOGRAFIA	57

LISTA DE IMÁGENES

	pág.
Imagen 1. Étnico®	34
Imagen 2. Eezy Fruitz.	35
Imagen 3. Creaks	35
Imagen 4. Bolsa Stand up pouch.	42

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Hectáreas cultivadas y producción de frutas tropicales.	18
Tabla 2. Área, producción y rendimiento de Banano.	21
Tabla 3. Producción anual de banano 2009-2012.	28
Tabla 4. Producción anual de banano 2013-2016.	28
Tabla 5. Diez países más productores de banano en el mundo.	30
Tabla 6. Principales países importadores, 2013.	31
Tabla 7. Consumo por habitante en países importadores, 2014.	32
Tabla 8. Importaciones totales socios a Alemania (2012-2014).	36
Tabla 9. Importaciones totales socios a Alemania (2015-2017).	37
Tabla 10. Volumen de exportación Colombia a principales países importadores.	38
Tabla 11. Bodegas que cumplen los requisitos.	40
Tabla 12. Costo de adecuación por unidad.	41
Tabla 13. Valores promedio de los servicios.	42
Tabla 14. Proveedores que utilizan la variedad de banano Cavendish.	43
Tabla 15. Presupuesto de nómina.	44
Tabla 16. Valor promedio de constitución de una empresa.	45
Tabla 17. Valor inventario según el número de meses.	45
Tabla 18. Fondo necesario para el funcionamiento óptimo.	46
Tabla 19. Inversión necesaria para iniciar el proyecto.	46
Tabla 20. Tiempos del proceso.	47
Tabla 21. Presupuesto de costos fijos y variables.	48
Tabla 22. Flujo de efectivo.	49
Tabla 23. Punto de equilibrio.	50

LISTA DE GRÁFICAS

	pág.
Gráfico 1. Área cosechada y producción de banano entre 2009-2016.	29
Gráfico 2. Comportamiento de las importaciones de banano liofilizado en Alemania.	37
Gráfico 3. Crecimiento de las exportaciones a través de los años del proyecto.	39
Gráfico 4. Tiempo Pre-Operación.	40
Gráfico 5. Tiempo del proceso.	47
Gráfico 6. Retorno de la inversión.	50
Gráfico 7: Principales grupos. Ventas en miles de millones de euro, 2011.	53

GLOSARIO

LIOFILIZACION: Según Orrego¹ se puede definir que liofilización es un proceso de secado mediante sublimación, es decir, el cambio del agua de estado sólido a gaseoso, mediante este proceso se reduce la pérdida de los compuestos responsables del aroma y del sabor del alimento (propiedades organolépticas).

PUNTO DE EQUILIBRIO: Según Chambergo en su informe titulado “El punto de equilibrio en los negocios y su importancia estratégica para facilitar la inversión en las MYPES” define que el punto de equilibrio “permite determinar el nivel de ventas necesarias para cubrir los costos totales o, en otras palabras, el nivel de ingresos que cubre los costos fijos y los costos variables”²

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR): Según Canales la TIR: “Constituye la tasa de interés a la cual se debe descontar los flujos de efectivos generados por el proyecto a través de su vida económica para que estos se igualen con la inversión”³.

VALOR PRESENTE NETO (VPN): Para Canales el VPN: “Muestra los beneficios netos generados por el proyecto durante su vida útil después de cubrir la inversión inicial y obtenido la ganancia Requerida de la inversión”⁴.

¹ ORREGO, Carlos. Congelación y liofilización de alimentos. Artes gráficas Tizan [Sitio Web]. Manizales, CO. 10 Diciembre. Vol. 1., 2008. P. 172. ISBN 9789584444363. [Consultado 19 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/7837/1/9789584444363.pdf>

² CHAMBERGO, Guillermo. El punto de equilibrio en los negocios y su importancia estratégica para facilitar la inversión en las MYPES. Area contabilidad (NIIF) y costos. [Sitio Web]. CO. 13 Julio. VOI. 1., 2013. P. 1. [Consultado 1 Agosto 2018]. Disponible en: http://aempresarial.com/web/revitem/5_15329_77113.pdf

³ CANALES, Ricardo. Criterios para la toma de decisión de inversiones. [Dialnet]. Managua. Enero-Junio. 2015. Vol 3. No 5. p. 114. [Consultado 30, Septiembre 2017]. Disponible en: <file:///C:/Users/hp%20240/Downloads/Dialnet-CriteriosParaLaTomaDeDecisionDeInversiones5140002.pdf>

⁴ *Ibíd.*, p. 109

RESUMEN

Este documento presenta un plan de negocios para la exportación de banano liofilizado a Alemania. En donde se plantea el estudio de mercado que permite establecer y describir la situación del mercado alemán con respecto a la fruta procesada.

A continuación, se establecen los parámetros técnicos que consisten en el análisis de una fase de Pre-Operación y una fase de Operación que permite caracterizar el proyecto con todo lo que necesita para la creación de la empresa.

Seguido lo anterior se realiza el análisis financiero y evaluación de costos para conocer la factibilidad del proyecto.

Para terminar, se establecen las estrategias para la exportación y comercialización del producto en la Unión Europea.

Palabras clave: Plan de negocio, exportación, banano liofilizado, factibilidad.

ABSTRACT

This document presents a business plan for the export of lyophilized bananas to Germany. Where is the market study that allows to establish and describe the situation of the German market with regard to processed fruit.

Next, it establishes the technical parameters that consist in the analysis of a phase of Preoperation and an Operation phase that allows to characterize the project with all those that are needed for the creation of the company.

Following the above, the financial analysis and cost evaluation is done to know the feasibility of the project.

To finish, establish the strategies for the export and commercialization of the product in the European Union.

Keywords: Business plan, export, lyophilized banana, feasibility.

INTRODUCCION

Colombia es un país reconocido mundialmente por su diversidad climática y variedad de frutas tropicales y exóticas, debido que ocupa el segundo lugar a nivel mundial en biodiversidad en flora y fauna, lo que representa una oportunidad para que las empresas que desean incursionar en mercados extranjeros mediante la exportación de productos con un valor agregado.

Una alternativa para las empresas en Colombia es la exportación de frutas, debido a su gran variedad y sabor, lo cual hace que sean apetecidas en el mundo, el mercado europeo debido a su imposibilidad de cultivar dichas frutas a lo largo de todo el año posee una demanda bastante alta para los países que pueden suplir dicha necesidad.

Este trabajo es un plan de negocios para la exportación de banano liofilizado a Alemania, el cual contendrá el estudio de mercado que permita tener una idea de la demanda que se presenta en dicho país, el estudio de la inversión para el montaje de la empresa que garantice el correcto funcionamiento de la misma, la proyección financiera de la operación de comercio exterior a cinco años y la correspondiente evaluación para determinar la viabilidad del plan de negocios.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Elaborar un plan de negocios para la exportación de banano liofilizado en el mercado de Alemania.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un estudio de mercado e ingeniería, teniendo en cuenta variables como insumos, montaje e inversión.
- Diseñar la fase operacional del proyecto a 5 años.
- Identificar la viabilidad financiera del plan de negocio.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La alimentación es una de las costumbres que más se ha visto alterada por el desarrollo de la tecnología y la ciencia, afectando en gran manera la forma en la que se ven los alimentos, pues según Carper⁵ afirma que “los alimentos están comenzando a ser redefinidos como una medicina poderosa, como una medicina que sirve para prevenir y contrarrestar todo tipo de enfermedades, e incrementar la energía física y mental, el vigor y el bienestar”.

Dicho lo anterior, la tendencia de los consumidores europeos en términos de adquisición de alimentos procesados con características que proporcionen beneficios para la salud y que además cuenten con una producción sostenible, se ha convertido en una tendencia que permite ampliar el mercado, ofreciendo productos procesados con un valor agregado que logren suplir dicha necesidad, como los son las frutas liofilizadas. Sumándole a lo anterior, los consumidores están cada vez más interesados en productos saludables y amigables con el medio ambiente, que posean certificaciones de comercio justo y el GLOBAL GAP.

Dado el cambio de perspectiva del consumidor, los países que conforman la Unión Europea dan paso a la apertura de nuevos mercados, por medio de acuerdos comerciales con otros países, entre los cuales se encuentra Colombia y según PROCOLOMBIA⁶, “las frutas y hortalizas procesadas son cada vez más utilizadas en la industria alimenticia europea, siendo Alemania, Italia y Reino Unido los principales consumidores. Colombia por su parte puede aprovechar esta oportunidad para incentivar la producción y comercialización de dichos productos, los cuales por motivos agroclimáticos no se pueden producir en la Unión Europea”.

No obstante, uno de los principales problemas encontrados es la producción de las frutas, ya que la mayoría de los agricultores colombianos no poseen certificación en buenas prácticas de agricultura y producción sostenible. Lo que desconocen los agricultores, es que existe una gran cantidad de beneficios en la implementación de un plan de producción que cumpla con las normas internacionales, como los son el valor agregado y la facilidad en la exportación del producto.

⁵ CARPER J. Los alimentos medicina milagrosa: qué comer y qué no comer para prevenir y curar más de 100 enfermedades y problemas. Citado por DOMINGO, Maria; LOPEZ José. La "medicalización" de los alimentos/the "medicalization" of food/a "medicalização" dos alimentos. En: Persona Y Bioética. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. 18 Julio. Vol.18. N° 2, 2014. P.170. DOI: 10.5294/pebi.2014.18.2.7. Bogotá D.C. [Consultado 19 Marzo 2018]. Archivo en PDF. Disponible en: <http://personaybioetica.unisabana.edu.co/index.php/personaybioetica/article/view/4256/html>

⁶ PROCOLOMBIA. Acuerdo comercial con la Unión Europea – Fascículo 2. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones. P. 6. [Consultado 19 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.procolombia.co/publicaciones/acuerdo-comercial-con-union-europea-fasciculo-2>

Teniendo en cuenta que Colombia es un país rico en pisos térmicos que permiten la facilidad de la agricultura y que además posee una gran variedad de frutas con potencial exportable, nos surge una pregunta: ¿Es viable económica y financieramente crear una empresa que se dedique a la exportación de banano liofilizado?

2. ANTECEDENTES

Por su condición geográfica y agroclimática, Colombia posee gran variedad de frutas. Esto en conjunto con procesos que le proporcionen un valor agregado al producto permite que Colombia cuente con un gran potencial en el mercado tanto nacional como internacional.

El avance continuo en la tecnología ha desarrollado procesos que permiten garantizar la calidad y la inocuidad de los alimentos, algunos de estos procesos son el deshidratado y el liofilizado que a nivel del procesamiento de fruta son los más utilizados. Algunas empresas han implementado políticas de calidad integral que promueven la innovación en términos de producto y empaque, inocuidad y trazabilidad y a su vez la Responsabilidad Social Empresarial. Estas políticas les permiten competir a nivel internacional y mantenerse a la vanguardia.

Según PROCOLOMBIA en el 2016, del top 10 de países a los que Colombia exporta sus frutas y hortalizas procesadas, “Se destacan Estados Unidos con US\$31,4 millones (51,2 % de participación), Reino Unido con US\$4,5 millones (7,4 %), Alemania con US\$3,1 millones (5,1 %), Países Bajos con US\$3 millones (4,9 %) y Francia con US\$2,6 millones (4,2%). Hasta ahora Colombia ha exportado al menos US\$61 millones en pulpas, concentrados, frutas deshidratadas, liofilizadas, enlatadas y congeladas a más de 46 países”⁷.

Estas exportaciones están divididas entre deshidratados y liofilizados de frutas exóticas y tropicales, algunas de ellas son la uchuva, pitahaya, banano, papaya y mango. Debido a esta oferta variada algunas empresas colombianas, como los son CREAKS y SERO COLOMBIA se han encargado de que este producto cuentes con certificados tales como ISO22000, Producción Orgánica NOP/COR/EUR y Responsabilidad Social.

⁷ PROCOLOMBIA. Frutas y Hortalizas (El negocio de las frutas y hortalizas procesadas). [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Compradores. [Consultado 19 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.procolombia.co/compradores/es/explore-oportunidades/frutas-y-hortalizas>

3. JUSTIFICACIÓN

Colombia es reconocida mundialmente por poseer gran variedad de frutas exóticas y tropicales en producción y venta alrededor de todo el año, dentro de las cuales se encuentran la uchuva, pitahaya, piña, banano, mango y fresa. Este tipo de frutas son apetecidas en los países de América del Norte y en Europa que por condiciones agroclimáticas o geográficas no se pueden cultivar y por ende no poseen el privilegio de que posee Colombia.

Para llevar a cabo este proyecto, es necesario tener en cuenta algunas fuentes fidedignas que pueden suministrar la información necesaria para respaldar con seguridad y responsabilidad los compromisos contraídos con los clientes, algunas de estas fuentes son:

- Ministerio de agricultura y desarrollo rural.
- Corporación Colombia Internacional.
- Asohofrucol.
- ProColombia.
- Sociedad de Agricultores de Colombia (AUGURA).
- DANE.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).
- Departamento Nacional de Planeación (DNP).

Entidades como el Ministerio de agricultura y desarrollo rural, IGAC y el DANE proporcionan información sobre el área y producción nacional por cultivo de diferentes frutas de calidad de exportación. Según Perfetti en su libro “Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia”, afirma que según el IGAC:

De los 22,1 millones de hectáreas con vocación para uso agrícola, Colombia sólo utiliza 5,3 millones, en otras palabras, únicamente se emplea el 24,1% del potencial. En adición, según la FAO en el mismo libro, Colombia se ubica en el puesto 25 entre 223 países, lo que hace del país una de las naciones con mayor potencial de expansión de tierras para uso agrícola a nivel planetario. Adicionalmente, Colombia tiene uno de los índices de utilización de la tierra arable más bajos de América Latina, con sólo el 8 por ciento de utilización del potencial

de este tipo de tierra. Finalmente, la disponibilidad de recursos hídricos en Colombia es una de las más altas del mundo⁸.

Sin embargo, para que Colombia logre alcanzar el potencial expuesto por PROEXPORT, tiene que asumir responsabilidad en el desarrollo de su infraestructura agrícola, proporcionando conocimiento a los agricultores sobre las buenas prácticas de agricultura y optimización de cultivos, todo esto con el fin de lograr la creación de cultivos autosustentables.

Entidades como el Ministerio de agricultura y desarrollo rural proporcionan información sobre el área y producción nacional por cultivo de diferentes frutas de calidad de exportación.

Las hectáreas cultivadas en los últimos tres años para diferentes frutas es el siguiente:

Tabla 1. Hectáreas cultivadas y producción de frutas tropicales.

FRUTAS	2014		2015		2016	
	Área (ha)	Producción (Ton)	Área (ha)	Producción (Ton)	Área (ha)	Producción (Ton)
Banano	46.694	1'493.012	47.407	1'707.657	47.582	1'664.311
Mango	23.637	265.672	24.387	248.510	25.332	262.494
Uchuva	1.055	15.754	929	14.382	1.023	15.112
Piña	15.121	652.759	19.340	777.248	18.390	755.971
Fresa	1.311	44.553	1.503	55.719	1.626	61.468

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Estadísticas del sector agropecuario. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Agronet. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>

La tabla anterior nos indica que las frutas con mayor área y producción son el banano y la piña, esto aumenta la posibilidad de que sean exportadas y además reduce el riesgo de incumplimiento a los clientes.

Por lo anterior expuesto hemos considerado pertinente enfocar el proyecto de grado al producto que nos proporcione el menor riesgo frente a exportaciones y cumplimiento en términos de exportación a Reino Unido y Alemania, para este caso el banano.

⁸ PERFETTI, Juan José; BALCÁZAR, Álvaro; HERNÁNDEZ, Antonio; et al. Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia. En: Planeta Colombia S.A [Biblioteca virtual Repositorio Institucional Fedesarrollo]. Bogotá D.C. CO. 13 Abril., 2013. p. 28. ISBN 9789585709287. [Consultado 19 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/61>

4. DELIMITACIÓN

El plan de negocio se desarrollará en la ciudad de Bogotá, con el fin de determinar la viabilidad financiera de la empresa. Esta viabilidad se estudia en un periodo de tiempo igual a 5 años empezando en el año 2018 y terminando en el 2023.

El tema de estudio se basa en la creación de un plan de negocios para la exportación de banano liofilizado hacia Alemania, por lo cual, se incluirá un estudio del mercado sobre el producto en Colombia y en Alemania, teniendo en cuenta variables como la forma de empaque, la presentación del producto, parámetros de compra y estrategias de exportación del producto hacia Alemania, rigiéndonos a las normas impuesta por la Unión Europea para alimentos saludables procesados.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1 MARCO TEORICO

La entrada en vigencia del TLC firmado entre Colombia y la Unión Europea, empezó a dejar algunos beneficios en términos generales del comercio, según PULZO⁹, “el comercio entre ambos entes creció en un 5,22%, entre la puesta en marcha de agosto de 2013 y julio del 2014, lo que reflejaba un panorama positivo para el país latino, puesto que sus exportaciones había aumentado un 10,21% para un total de \$8.292 millones de euros, y las importaciones cayeron un 1,09% para situarse en \$5.883 millones de euros”.

En años posteriores el crecimiento que tuvo el comercio se vio estancado, obteniendo así resultados negativos, algunas entidades que analizan los resultados de estos acuerdo como lo son el Observatorio TLC¹⁰, atribuyen que “estos resultados a la situación por la que pasa la economía colombiana, como los rezagos de un enfermedad holandesa en cuanto a los precios del petróleo y la falta de estructuras de comercialización internacional que compitan con las exigencias, tales como el atraso logístico y la inflexibilidad de muchas normativas”.

En cuanto al comercio de bienes agrícolas, Colombia posee la ventaja debido a que es reconocida mundialmente por poseer condiciones geográficas y agroclimáticas que permiten penetrar el mercado europeo con facilidad. Ruiz¹¹ afirma que “El acuerdo en Colombia fue ampliamente promovido por quien en su época era PROEXPORT, esta entidad publicó múltiples fascículos en los cuales exponían las grandes ventajas de ampliar las relaciones comerciales con la UE”. Algunos de los bienes agrícolas que posee Colombia son las frutas tropicales y exóticas entre las cuales se destaca el banano porque a medida que pasan los años su área de cosecha, producción y rendimiento del cultivo sigue aumentando y llamando la atención de diferentes entidades.

⁹ PULZO. Tras el primer año del TLC con la Unión Europea. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones. [Consultado 19 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.pulzo.com/economia/tras-primer-ano-de-tlc-con-la-uecolombia-importa-menos-de-lo-que-exporta/305001>

¹⁰ Observatorio TLC. Informe de 7 años a 3 años del TLC con Europa, los resultados siguen por debajo de las expectativas. [Repositorio de datos Cedetrabajo]. Bogotá D.C. CO. 25 Enero. Vol. 9, 2017. Sec. Publicaciones. [Consultado 19 Marzo 2018]. Disponible en: <http://cedetrabajo.org/blog/informe-7-a-3-anos-del-tlc-con-europa-los-resultados-siguen-por-debajo-de-las-expectativas/>

¹¹ RUIZ, David; DUQUE, Camilo; REDONDO, Marlen, El TLC con la Unión Europea y sus implicaciones en el sector agrícola colombiano. [Dialnet]. Bogotá D.C. CO. 23 Julio. Vol. 9, N° 1, 2017 p. 42-58. ISSN-e 2215-7794, ISSN 2145-969X. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6172073>

La producción de banano se encuentra concentrada en las regiones de Antioquia, Magdalena y La Guajira, siendo enfocado a regiones de la unión europea como lo son Alemania, Bélgica, Países Bajos, Francia, Italia, Portugal, Suecia, Irlanda, Finlandia y Eslovenia.

Tabla 2. Área, producción y rendimiento de Banano.

	2016		
Departamento	Área Cos. (has)	Producción (Ton)	Rendimiento (ton/has)
Antioquia	34.054,00	1.202.682,00	35,32
La Guajira	2.392,00	47.840,00	20,00
Magdalena	11.136,25	413.789,59	37,16

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Estadísticas del sector agropecuario. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Agronet. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>

Partiendo de la tabla anterior, se puede apreciar el potencial de esta fruta para implementar el plan de negocios, el cual consiste en la comercialización de la fruta liofilizada.

El banano es muy apetecido en la Unión Europea por su sabor y además por los diferentes beneficios nutricionales que aporta, entre los cuales se encuentran:

- Ayuda a reducir la depresión debido al triptófano presente en él.
- Ayuda a regular los niveles de azúcar, debido a su vitamina B6.
- Sus altos niveles de potasio ayudan a mejorar la concentración.
- Cuenta con propiedades digestivas.

Sin embargo, su comercialización sin ningún valor agregado no genera un porcentaje de utilidades apropiado, por esta razón algunas procesadoras de fruta han optado realizar tratamientos de conservación para el alimento entre los cuales se encuentra la liofilización.

La liofilización es un proceso de secado mediante sublimación, es decir, el cambio del agua de estado sólido a gaseoso, mediante este proceso se reduce la pérdida de los compuestos responsables del aroma y del sabor del alimento (propiedades organolépticas).

Según Orrego¹² en una de sus investigaciones expone que el proceso consta de dos partes principalmente, la primera consiste en la congelación del alimento y la segunda en someterlo a presiones de vacío de manera tal que pueda darse el secado por sublimación.

Sin embargo, de manera estandarizada en el proceso de sublimación se pueden llegar a apreciar tres fases, las cuales son caracterizadas de la siguiente forma:

1. Etapa conductiva. Esta fase se presenta en un periodo corto de tiempo y es en la que se presenta la mayor velocidad de secado.
2. Etapa difusiva primaria. En esta segunda fase se empieza a formar una capa porosa que reduce la transferencia de calor, y por consiguiente se logra percibir una disminución apreciable en la velocidad de secado.

Estas dos fases corresponden entre 75% - 90% de la remoción de agua presente en el alimento, para este caso sería el banano.

3. Etapa difusiva secundaria. Muestra un decrecimiento constante en la velocidad de sublimación hasta casi llegar a cero, esto gracias a que la energía requerida para la remoción del agua restante es superior a la energía de sublimación.

Gracias a este proceso as frutas liofilizadas se mantienen intactas hasta un año sin retirarlas de su empaque.

¹² ORREGO, Carlos. Congelación y liofilización de alimentos. Artes gráficas Tizan [Sitio Web]. Manizales, CO. 10 Diciembre. Vol. 1., 2008. P. 172. ISBN 9789584444363. [Consultado 19 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/7837/1/9789584444363.pdf>

5.2 MARCO LEGAL

Existen estándares públicos y privados que rigen las exportaciones e importaciones del banano a la Unión Europea

5.2.1 Estándares públicos

5.2.1.1 Decreto 2247 de 2014¹³. Por el cual se desarrollan los compromisos de acceso a los mercados adquiridos por Colombia en virtud del "Acuerdo Comercial entre Colombia y el Perú, por una parte y la Unión Europea y sus Estados Miembros, por otra, firmado en la ciudad de Bruselas el 26 de junio de 2012", en atención a la Ley 1669 de 2013, y se adoptan otras disposiciones.

5.2.1.2 El Reglamento de Ejecución (UE) N° 1333/2011 de la Comisión Europea de 19 de diciembre de 2011¹⁴ fija las normas de comercialización para los bananos: la calidad (características mínimas, clasificación según categorías), el calibre (longitud y grosor mínimos), las tolerancias de calidad, la presentación (homogeneidad, acondicionamiento, presentación), el etiquetado (identificación del producto, naturaleza, origen, características comerciales, marca). Establece las disposiciones relativas al control del cumplimiento de estas normas de comercialización y de los requisitos relativos a la comunicación en el sector del banano

5.2.1.3 Reglamento (CE) N° 396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de febrero de 2005 Según UNITCAD¹⁵ relativo a los límites máximos de residuos de plaguicidas en alimentos y piensos de origen vegetal y animal.

5.2.1.4 Reglamento N° 1169/2011 de la Comisión Europea: Según EUR-LEX¹⁶ Fija las normas con respecto al etiquetado de alimentos el cual es vigente en todos los países de la Unión Europea.

¹³ MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO- MINCIT. Decreto 2247 de 05 de Noviembre de 2014. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Programas. . [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.mincit.gov.co/documentos/340/2014>

¹⁴ CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE COMERCIO Y DESARROLLO –UNTCAD-. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo: Banano. [Sitio Web]. Ginebra. SUI. P. 13. Sec. Publicaciones. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/INFOCOMM_cp01_Banana_es.pdf

¹⁵ *Ibíd.*, p.13.

¹⁶ EUR-LEX. Access to european unión law. Reglamento (UE) n o 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2011. [Sitio Web]. EU. Sec. EU law and publications. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32011R1169>

5.2.2 Estándares privados. Según UNTCAD¹⁷ Estos estándares pueden llegar a ser clasificados de diferentes formas como lo son en temas medioambientales (conservación de los suelos, protección del agua, uso de pesticidas o gestión de residuos), temas sociales (derechos de los trabajadores, higiene en el trabajo y seguridad) u otros temas como la inocuidad de los alimentos. Dichos estándares fueron creados con el fin de garantizar el comercio justo entre países y como respaldo para los consumidores.

5.2.2.1 “GLOBAL G.A.P: Es una guía de buenas prácticas agrícolas y de seguridad de los trabajadores que se ha convertido en la certificación de referencia para entrar en el mercado europeo”¹⁸.

5.2.2.2 “Rainforest Alliance: Es una certificación medioambiental. Las empresas que respetan escrupulosamente las normas de desarrollo sostenible pueden utilizar una de las marcas registradas de Rainforest Alliance para que sus productos y servicios se desmarquen en el mercado”¹⁹.

5.2.2.3 “Fairtrade: El sello de Comercio Justo certifica los procesos de comercialización del banano”²⁰.

5.2.2.4 “Ecoetiquetas: El etiquetado de la huella de carbono (que mide las emisiones de CO₂) o de la huella hídrica se ha desarrollado en las filiales agroalimentarias”²¹.

5.2.2.5 “Tesco Nurture (ex Tesco Nature's Choice): es un código de buenas prácticas agrícolas centrado en la conservación de la biodiversidad y, de manera general, en la conservación y gestión medioambiental de la explotación agrícola”²².

¹⁷ UNTCAD. Op. Cit. p.13.

¹⁸ Ibíd.,p.14.

¹⁹ Ibíd.,p.14.

²⁰ Ibíd.,p.14.

²¹ Ibíd.,p.14.

²² Ibíd.,p.14.

6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION

En el presente proyecto se utilizarán metodologías de investigación, proponiendo una estrategia de comercialización de snacks de banano liofilizado en el mercado alemán, a través de la utilización de herramientas proporcionadas por la universidad, los conocimientos adquiridos en la especialización y modelos estratégicos de comercialización propuestos por diferentes autores con el fin de alcanzar los objetivos propuestos.

Para el desarrollo del proyecto se llevarán a cabo las metodologías de investigación descriptiva y cuantitativa, puesto a que se hará recolección de datos cuantitativos por medio de fuentes de información que permitan identificar las preferencias de los consumidores alemanes. Los criterios a tener en cuenta estarán basados en las diferentes características del producto como lo son la presentación, empaque, valor y cantidad.

Por otro lado, el método utilizado fue de tipo inductivo, debido a que la investigación estuvo basada en información ya existente, permitiendo de esta manera establecer las condiciones bajo las cuales trabajaría este proyecto.

Lo anterior, tomando como principales fuentes de información serán PROCOLOMBIA, el Ministerio de agricultura y desarrollo rural, Asohfrucol y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Teniendo en cuenta que existen otras entidades que pueden llegar a proporcionar datos confiables y, por último, las diferentes estrategias de comercialización

7. MERCADO DEL BANANO LIOFILIZADO

7.1 ENTORNO

Para realizar un correcto análisis del entorno, es necesario analizar el antes y el después del producto, es decir, analizar todo lo necesario desde el área de producción, herramientas y técnicas utilizadas en el desarrollo del cultivo, hasta la cantidad de importaciones realizadas por Alemania de esta fruta fresca y procesada.

7.1.1 Colombia. Según Portafolio²³ en el 2017, la economía creció 1,8% mientras el sector agropecuario creció 4,9%, este año el café decreció 1,7%, mientras los cultivos transitorios crecieron 8.1% y los permanentes lo hicieron al 8,9%. Hay que destacar el 41% de crecimiento de oleaginosas y 8,4% de los cereales. Esto se debe a que el país cuenta con una serie de recursos naturales que otorgan a los agricultores ventajas competitivas para el desarrollo del sector, todo esto con el fin de lograr alcanzar una producción agropecuaria que pueda ser considerada de vital importancia para el desarrollo socioeconómico del país.

Sin embargo, según los pronósticos de Portafolio²⁴, se estima que la economía crecerá 2,4% en 2018 y que el sector agropecuario, como consecuencia de la frustración de “Colombia Siembra” y la baja rentabilidad de la mayor parte de la producción agropecuaria, crecerá menos que el promedio de la economía”.

A lo anterior, se une el DNP²⁵ que establece que tan solo el 30,4 % de la población habita en zonas rurales, lo que ha hecho que sea más complicado el desarrollo del sector. El DNP también expone situaciones que no han permitido el avance esperado en el sector.

- La falta de regularización y formalización de grandes parcelas de territorio, junto con los conflictos (económico, social y ecológico) que acarrea esta situación.
- La poca población rural y la falta movilidad social, lo que hace más grande la brecha entre el campo y la ciudad.

²³ PORTAFOLIO. Sector agropecuario en 2017 y previsiones 2018. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. 4 Marzo 2018. Sec. Economía. [Consultado 11 junio 2018]. Disponible en: <http://www.portafolio.co/economia/sector-agropecuario-en-2017-y-previsiones-2018-514874>

²⁴ PORTAFOLIO. Sector agropecuario en 2017 y previsiones 2018. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. 4 Marzo 2018. Sec. Economía. [Consultado 11 junio 2018]. Disponible en: <http://www.portafolio.co/economia/sector-agropecuario-en-2017-y-previsiones-2018-514874>

²⁵ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN –DNP-. [Sitio Web]. Misión para la transformación del campo. Bogotá D.C. CO. Sec. Programas. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/programas/agricultura/paginas/mision-para-la-transformacion-del-campo-colombiano.aspx>

- La dificultad de ingresos sostenibles.
- La deficiencia en la entrega de bienes y servicios públicos que incentiven competitividad agropecuaria.
- La limitada institucionalidad nacional y regional para la gestión del desarrollo rural y agropecuario.

Estas situaciones se presentan en medio de desequilibrios y brechas generados por los conflictos armados que tienen como resultado el desplazamiento de las comunidades rurales a las ciudades en busca de mejores oportunidades y por consiguiente la disminución en la producción agropecuaria.

Lo anteriormente explicado permite entender en mejor medida las cifras expuestas por el IGAC²⁶ que muestran que tan solo el 36,4 % de los hogares rurales tiene acceso a la tierra, el 75,6 % de los que acceden a tierras tienen menos de 5 hectáreas.

Dado lo anterior, el gobierno ha tomado las medidas necesarias para incentivar el crecimiento y desarrollo del sector rural y para el desarrollo de este proyecto hacer énfasis en el crecimiento del sector frutícola, con el fin de satisfacer la demanda interna y aprovechar las ventajas de los acuerdos firmados con otros países, dichas medidas es mediante planes como “Colombia Siembra”²⁷ que se considera que es fruto de un proceso de investigación, planeación y concertación, de la mano de productores, industriales, gremios y entidades públicas del sector, que se ha propuesto ampliar en un millón, las hectáreas sembradas en el país a 2018. El cual posee como principales objetivos:

- Aumentar la oferta agropecuaria para garantizar la seguridad alimentaria en el país.
- Incrementar el área y los rendimientos destinados a la producción y el fomento de las exportaciones agropecuarias y agroindustriales.

²⁶ INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI –IGAC-. Atlas de la distribución de la propiedad rural en Colombia. Bogotá D.C. CO. 2012. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Juan_Munoz-Mora/publication/237428231_Atlas_de_la_Distribucion_de_la_Propiedad_Rural_en_Colombia/links/53d7b1680cf2e38c632ddf3c/Atlas-de-la-Distribucion-de-la-Propiedad-Rural-en-Colombia.pdf

²⁷ MINISTERIO DE AGRICULTURA. Colombia Siembra. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Paginas. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <https://www.minagricultura.gov.co/Colombia-Siembra/Paginas/default.aspx>

- Impulsar el desarrollo de los negocios agropecuarios para mejorar los ingresos de los productores.
- Fortalecer el desarrollo tecnológico y los servicios en el sector agropecuario.

Además, le apuesta a la creación de un Mapa de zonificación agrícola (Optimizar el uso del suelo según la aptitud productiva de cada zona del país), un programa de extensión rural y asistencia técnica, un programa de administración de riesgos agropecuarios, mejorar el acceso al crédito y escuelas de emprendimiento rural. Dado el contexto anterior, es indispensable realizar un acercamiento apropiado que presente y describa el comportamiento que posee la producción de banano en Colombia. Las siguientes tablas muestran las toneladas de banano producidas por cada año.

Tabla 3. Producción anual de banano 2009-2012.

Año	2009	2010	2011	2012
Hectáreas	21.452,50	27.444,58	27.549,15	29.373,61
Producción en toneladas	216.369,65	241.667,24	291.158,17	288.382,02
Toneladas por hectárea	10,09	8,81	10,57	9,82

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Estadísticas del sector agropecuario. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Agronet. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>

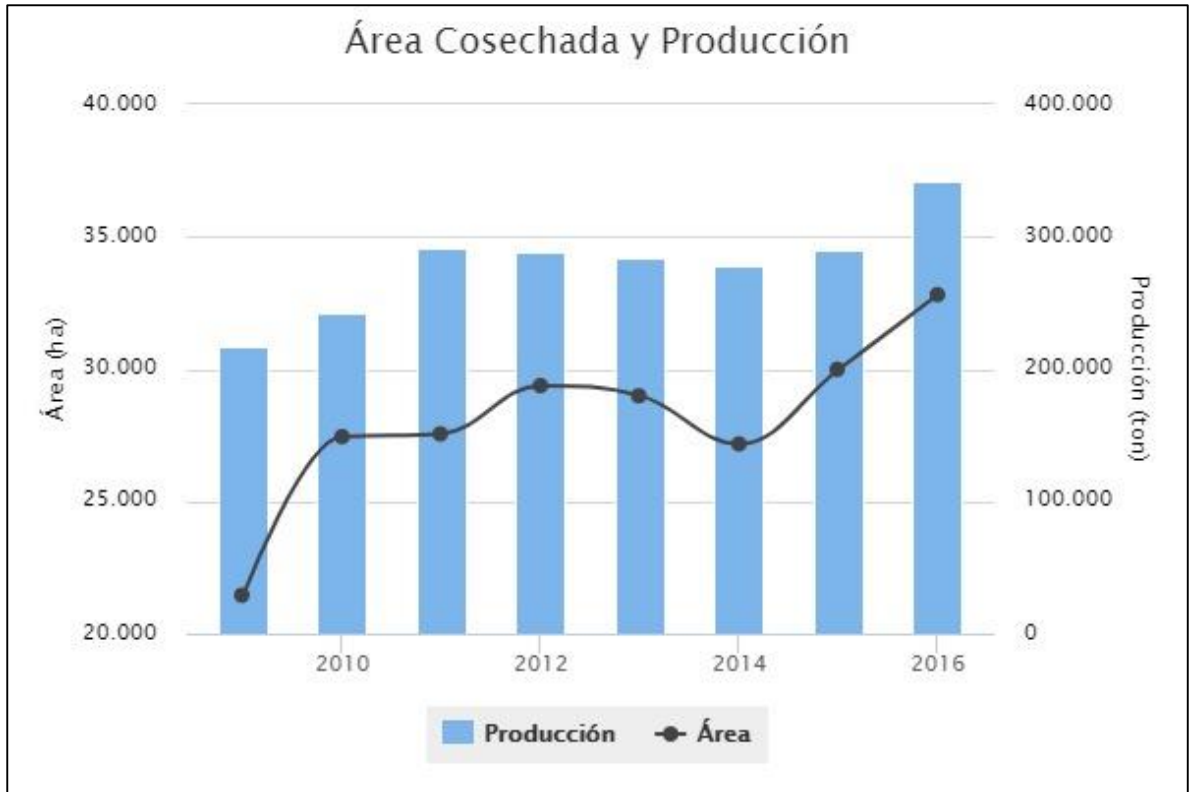
Tabla 4. Producción anual de banano 2013-2016.

Año	2013	2014	2015	2016
Hectáreas	28.987,00	27.167,65	29.986,90	32.808,06
Producción en toneladas	283.974,48	277.886,03	289.723,32	341.475,12
Toneladas por hectárea	9,80	10,23	9,66	10,41

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Estadísticas del sector agropecuario. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Agronet. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>

Partiendo de las estadísticas encontradas se logra apreciar que el comportamiento de la producción de banano vario de manera negativa en los años donde las condiciones climáticas afectaron los cultivos. Sin embargo, se estabiliza el crecimiento durante los años siguientes (2014-2016), esto debido a que las condiciones en las que se presentaron estos cultivos fueron favorables para el agro. Este crecimiento se puede apreciar mejor de la siguiente manera:

Gráfico 1. Área cosechada y producción de banano entre 2009-2016.



Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Estadísticas del sector agropecuario. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Agronet. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>

Dada la demanda mundial de banano, debido a su adaptabilidad a las diferentes culturas por su sabor, el gobierno se está esforzando para aumentar de la producción en el sector, supliendo de esta manera la demanda local y aumentando el volumen de exportaciones de este producto.

7.1.2 Alemania. Según Calderón²⁸ “Colombia es actualmente el decimoprimer exportador de fruta fresca para el mundo y sigue escalando. De hecho, tan sólo al Reino Unido donde el mercado de las frutas tropicales ha crecido un 1.1% en los últimos años”. Esto es debido a que el clima de Colombia le permite disminuir tiempos de cultivo y, en consecuencia, rapidez en el momento de las entregas y fletes competitivos internacionalmente, que le dan una ventaja inigualable sobre otros productores.

²⁸ CALDERON, Natalia. Las 9 frutas colombianas más apetecidas por los extranjeros – [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. 8 Junio, 2017. Sec. Compradores. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <https://www.colombiamegusta.com/las-9-frutas-colombianas-mas-apetecidas-los-extranjeros/>

El banano es uno de los productos insignia de exportación a diferentes países, generando ganancias generales que sumaron en el año 2016 los US\$734 millones, con unos 6.4% de participación en las exportaciones no-minero energéticas. Representando el 30% de las exportaciones agropecuarias de Colombia (excluyendo el café).

Donde según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en sus estadísticas sobre Alemania:

El principal producto de exportación hacia Alemania fue el café sin tostar ni descafeinar, por valor de US\$200,9 millones y una participación del 55,7% del total exportado, seguido por las ventas de banano, por valor de US\$64,5 millones y participación del 17.9% y las hullas térmicas, por valor de US\$27,5 millones y el 5,5%., entre otros productos. Los 25 principales productos exportados hacia Alemania alcanzaron los US\$346,4 millones, con una participación del 96,1% del total²⁹.

En su artículo, Calderón³⁰ afirma que, a nivel mundial, somos uno de los 5 países que más vende al mundo este manjar junto con Ecuador, Filipinas, Guatemala, Costa Rica y Honduras; de hecho, el 70% de la producción de banano en Colombia va destinado exportaciones, de acuerdo con Aurelio Iragorri Valencia, ministro de Agricultura y Desarrollo Rural. Esta industria genera cerca 22.000 empleos directos y 65.000 indirectos, entre sus variedades resalta en banano bocadillo, que es uno de los más apetecidos en países como Suiza desde hace más de 19 años.

La producción mundial de banano se encuentra repartida entre el continente asiático y latino americano principalmente, la siguiente tabla muestra los países más productores de la fruta a nivel mundial:

Tabla 5. Diez países más productores de banano en el mundo.

País	Producción (Ton/Año)
India	17.075.000
China	11.560.238
Brasil	6.402.622
Ecuador	6.145.527
Filipinas	5.790.091
Indonesia	3.289.115
Colombia	2.587.625

²⁹ MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO (2017). Revista Dinero. Tips comerciales con Alemania [Sitio Web].]. Bogotá D.C. CO. 3 Diciembre, 2007. [Consultado 24 Junio 2018]. Disponible en: <https://www.dinero.com/actualidad/noticias/articulo/tips-comerciales-alemania/42460>

³⁰ CALDERON, Natalia. Op. Cit. p. 1.

Tabla 5. (Continuación)

Guatemala	2.210.000
Costa Rica	2.010.000
México	1.887.772

Fuente: CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE COMERCIO Y DESARROLLO –UNTCAD-. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo: Banano. [Sitio Web]. Ginebra. SUI. P. 12. Sec. Publicaciones. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/INFOCOMM_cp01_Banana_es.pdf

Es importante decir que según el UNTCAD³¹, El banano es la fruta más comercializada en todo el mundo en términos cuantitativos, delante del grupo de las manzanas o los cítricos. Sin embargo, el consumo interno sigue siendo su principal destino: se calcula que esta cifra es de un 85 % del volumen de banano de postre y para cocinar producido.

A pesar de que es la fruta más comercializada a nivel mundial, el porcentaje de exportaciones solo llega al 15% del total de su producción mundial. Sin embargo, dichas exportaciones se clasifican entre exportaciones para consumo y exportaciones de tránsito.

A pesar de que Alemania no es de los países que más consume banano, el papel del mercado alemán es funcionar como centro de tránsito para el comercio bananero. En el artículo expuesto por el UNTCAD³², se exponen casos de países no consumidores pero que son grandes importadores de banano como en el caso de Bélgica, tercer importador mundial, que importó 1,2 millones de toneladas de bananas en 2013 (puerto de Amberes) que fueron redistribuidos a países vecinos. Lo mismo ocurre en Alemania (Hamburgo) o en los Países Bajos (Rotterdam).

Los principales países importadores de banano y que a su vez funcionan como centro de tránsito se encuentran a continuación:

Tabla 6. Principales países importadores, 2013.

País	Importaciones (Ton/Año)
Estados Unidos	4.547.932
Rusia	1.339.141
Bélgica	1.219.968
Reino Unido	1.006.759

³¹ UNTCAD. Op. Cit. p.1.

³² UNTCAD. Op. Cit. p. 9.

Tabla 6. (Continuación)

Japón	964.813
Alemania	680.733
Italia	565.069
China	528.122
Francia	558.888
Emiratos Árabes	401.004

Fuente: CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE COMERCIO Y DESARROLLO –UNTCAD-. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo: Banano. [Sitio Web]. Ginebra. SUI. P. 12. Sec. Publicaciones. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/INFOCOMM_cp01_Banana_es.pdf

Para este proyecto Alemania actuaría como distribuidor del resto de países de la Unión, al reexportar la mayoría de sus importaciones. Por esta razón es un país clave, tanto por categoría del país como por facilidad de canales de distribución ya existentes a otros países.

7.2 CLIENTES

Uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta para la creación de la unidad de negocio, es tener en cuenta los hábitos de consumo de la Unión Europea, como ya se mencionó anteriormente la preferencia de la Unión Europea por el consumo de esta fruta fresca o procesada. La producción interna de la unión europea no logra cubrir el consumo del banano demandado por lo cual es necesario recurrir a países socios EXTRA-UE28, que poseen la oferta suficiente de este producto. Partiendo de esta oportunidad, según Procolombia³³, Colombia ocupó el tercer lugar como proveedor de frutas y hortalizas procesadas para la Unión Europea en el año 2011.

Partiendo de lo anterior, los países no productores que más consumen este producto son:

Tabla 7. Consumo por habitante en países importadores, 2014.

País	Consumo (Kg/Año)
Reino Unido	17,1
Suecia	16,8
Dinamarca	14,1
Estados Unidos	12,5

³³ PROCOLOMBIA. Fascículo 2. Op. Cit. p. 6.

Tabla 7. (Continuación)

Media UE-28	10,2
Francia	8,7
Rusia	8,6
Polonia	7,5
Japón	7,4
Rumanía	3,2

Fuente: CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE COMERCIO Y DESARROLLO –UNTCAD-. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo: Banano. [Sitio Web]. Ginebra. SUI. P. 12. Sec. Publicaciones. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/INFOCOMM_cp01_Banana_es.pdf

Entre los cuales Holanda, Alemania y España, se encuentran en la lista de los 10 países más consumidores de fruta en general en el mundo, con consumos de 101.826, 35.498, 15.369 toneladas por año; ubicados en los lugares 3, 8 y 10 respectivamente.

Es importante resaltar que existen factores que afectan la demanda de este producto, según UNTCAD³⁴ algunos factores son:

- Temporalidad del consumo: Ya que en Europa se observan caídas de consumo en verano y durante el final de año.
- Conjetura económica: Variables que afecten la competitividad, como, por ejemplo, el aumento de costes en el cambio de valor (flete e insumos), los cambios de derechos de aduana, la evolución de las tasas de cambio, etc.
- Perspectivas: Los mercados de consumo siguen en aumento, especialmente los mercados emergentes. Por lo tanto, todavía hay disponibles reservas de consumo.

Fuera de estos factores, existen requisitos sanitarios a cumplir, señalados por el Ministerio de Industria Comercio y Turismo³⁵, como son: el Reglamento 178/2002: referente a legislación y seguridad alimentaria, junto con el Reglamento 852/2004: referente a higiene de alimentos y consumo humano. A lo anterior se le suma que la fruta procesada está relacionada con temas de salud, debido a que al ser un

³⁴ UNTCAD. Op. Cit. p. 9.

³⁵ MINISTERIO DE INDUSTRIA COMERCIO Y TURISMO. ¿Cómo exportar cacao y productos derivados a la Unión Europea?. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones. [Consultado 24 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.tlc.gov.co/download.php?id=78364>.

producto con bajas cantidades de agua, la cantidad de azúcar presente en el producto es elevada, siendo esta una de las principales desventajas del dicho producto, la producción amigable con el medio ambiente, garantizando de esta manera el buen uso y tratamiento precosecha, cosecha y postcosecha y, por último las políticas de comercio justo para evitar problemas de normatividad de origen y políticas Antidumping.

7.3 COMPETIDORES

De igual manera que en el análisis del entorno, se toman en consideración los competidores directos que poseen las mismas restricciones al mercado alemán que el proyecto y los competidores indirectos que son aquellos que ofrecen productos similares en términos de snacks.

7.3.1 Colombia. Actualmente en Colombia existen alrededor de 81 empresas dedicadas a la deshidratación y liofilización de frutas. Siendo de las más reconocidas Etnico®, Creaks y Eezy Fruitz de Serco Colombia. La primera de ellas es Etnico®³⁶ ubicado en Bogotá D.C., en la producción y comercialización de snacks de fruta liofilizada con diferentes sabores, banano, mango, piña y fresa. En adición, cuenta con diferentes certificaciones que catalogan al producto, tales como: Fairtrade, Vegan, Gluten free y Sugar Free.

Imagen 1. Etnico®



Fuente: ETNICO®. Queremos cosechar bienestar para el mundo. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Productos. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.etnico.co/index.php/es/>

El segundo de ellos es SERO Colombia³⁷, proveniente del Valle, especializada en liofilización y secado con aire caliente de frutas y verduras; que cuenta con una línea

³⁶ ETNICO®. Queremos cosechar bienestar para el mundo. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Productos. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.etnico.co/index.php/es/>

³⁷ SERO COLOMBIA. Eezy Fruitz. [Sitio Web]. Candelaria. CO. Sec. Productos. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.serocolombia.com/productos/>

de productos propios (Eezy Fruitz) y un servicio adicional para el desarrollo de snacks de frutas liofilizadas y deshidratadas con una marca propia, ya se encuentra comercializando en el exterior.

Imagen 2. Eezy Fruitz.



Fuente: SERO COLOMBIA. Eezy Fruitz. [Sitio Web]. Candelaria. CO. Sec. Productos. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.serocolombia.com/productos/>

Creaks³⁸, ubicada en Medellín, la cual es especializada en la producción y comercialización de snacks de frutas 100% liofilizada en 5 diferentes sabores.

Imagen 3. Creaks



Fuente: CREAKS. El placer de la fruta crocante. [Sitio Web]. Medellín. CO. Sec. Productos. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.creaks.com.co/#3>

³⁸ CREAKS. El placer de la fruta crocante. [Sitio Web]. Medellín. CO. Sec. Productos. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.creaks.com.co/#3>

7.3.2 Alemania. El banano liofilizado es un tipo de banano procesado secado por congelación y posterior sublimación de la fruta, proceso que hace que tenga una textura crocante el cual lo puede llegar a catalogar como un snack ideal, por esta razón ASOHOFRUCOL³⁹ afirma que este producto compite con barras de chocolate, galletas, nueces.

7.4 BANANO LIOFILIZADO

El banano liofilizado se encuentra ubicado en la sección II (06-14) Productos del reino vegetal, el cual a su vez se divide de la siguiente forma:

- Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías- 08 00 000000.
- Plátanos (bananas), incluidos los "plantains" (plátanos machos), frescos o secos- 08 03 000000.
- Los demás- 08 03 900000.
- Secos- 08 03 909000.

Debido a lo anterior el código de producto que posee el banano liofilizado es el N° 0803909000. El cual lo clasifica en Plátano (diferente a macho) que se encuentra procesado (seco). Este código puede ser utilizado para buscar estadísticas del comercio entre cualquier país y toda la UE o cada uno de sus Estados miembros. Como se puede apreciar a continuación:

Tabla 8. Importaciones totales socios a Alemania (2012-2014).

IMPORTACIÓN VOLUMEN A LA EU/MS (Kg)			
Año	2012	2013	2014
Socios Extra-EU28	381.000	326.000	393.000
Socios Intra-EU28	977.000	981.000	1.035.000
Total Extra-EU28	1.358.000	1.307.000	1.428.000

Fuente: TRADE HELPDESK. Estadísticas del comercio entre cualquier país y toda la UE o cada uno de sus estados miembros. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Estadísticas. [Consultado 24 Junio 2018]. Disponible en: <http://trade.ec.europa.eu/tradehelp/es/estadisticas>

³⁹ ASOCIACIÓN HORTOFRUTICULA –ASOHOFRUCOL-. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Biblioteca virtual. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_218_Demanda%20y%20exigencias%20del%20mercado%20Europeo_Tack.pdf.

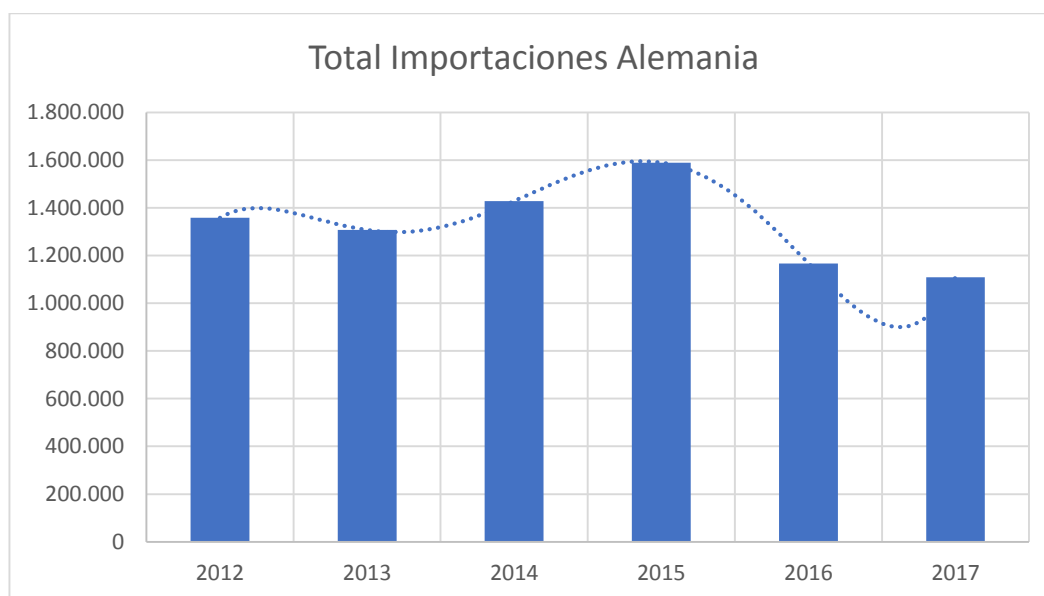
Tabla 9. Importaciones totales socios a Alemania (2015-2017).

IMPORTACIÓN VOLUMEN A LA EU/MS (Kg)				
Año	2015	2016	2017	Total general
Socios Extra-EU28	392.000	321.000	535.000	1'248.000
Socios Intra-EU28	1.197.000	846.000	574.000	2'617.000
Total Extra-EU28	1.589.000	1.167.000	1.109.000	3'865.000

Fuente: TRADE HELPDESK. Estadísticas del comercio entre cualquier país y toda la UE o cada uno de sus estados miembros. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Estadísticas. [Consultado 24 Junio 2018]. Disponible en: <http://trade.ec.europa.eu/tradehelp/es/estadisticas>

Partiendo de las tablas anteriores, las importaciones de banano procesado del mercado alemán se han visto opacadas por los países miembros de la Unión Europea. Sin embargo, los países socios EXTRA-EU28 han ido incrementando sus exportaciones representando el 28% del total de dichas importaciones en el 2012 al 48% en el 2017. Esto es un panorama satisfactorio para los países no miembros debido a que las políticas de exportación han cambiado a través de los años, haciendo este proceso un poco más rápido y sencillo por las implementaciones de los tratados de libre comercio (TLC) existentes en la actualidad.

Gráfico 2. Comportamiento de las importaciones de banano liofilizado en Alemania.



Fuente: Elaboración Propia, basado en: TRADE HELPDESK. Estadísticas del comercio entre cualquier país y toda la UE o cada uno de sus estados miembros. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Estadísticas. [Consultado 24 Junio 2018]. Disponible en: <http://trade.ec.europa.eu/tradehelp/es/estadisticas>

Observando la gráfica se puede apreciar que el mercado de banano procesado (Deshidratado, Liofilizado, etc.), posee altibajos en los años donde los factores climáticos afectaron la producción y por ende también afectaron las exportaciones e importaciones de esta fruta. Sin embargo, dichos altibajos no fueron significativos debido a que la cantidad de importaciones no decreció en gran medida y por esta razón se concluye que son estables los volúmenes adquiridos por Alemania.

Para poder llevar a cabo la determinación del volumen de comercialización es necesario hacer uso de la información de la tabla 6, que permite identificar el volumen en toneladas importadas de banano por diferentes países de la Unión Europea, para compararla con las tablas 8 y 9, que muestran el total de las importaciones realizadas por Alemania de banano procesado (Deshidratado, Liofilizado, etc.) y la tabla 10, la cual nos indica la cantidad de exportaciones realizadas de banano procesado a los principales países importadores de este producto desde Colombia. En adición a lo anterior, solo se tendrá en cuenta las exportaciones realizadas por los socios EXTRA-EU28 debido a que son países que poseen condiciones similares en términos de procesos aduaneros y documentación requerida.

Tabla 10. Volumen de exportación Colombia a principales países importadores.

País	Volumen (Ton/Año)		Total General
	2015	2016	
Alemania	18,8	16,06	34,86
Australia	11,18	10,1	21,28
Francia	14,55	17,0	31,55
Países Bajos	13,0	14,7	27,7
Suecia	17,4	15,1	32,5
Total General	74,93	72,96	147,89

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Estadísticas del sector agropecuario. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Agronet. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>

Las cifras de exportaciones publicadas por el Ministerio de Agricultura⁴⁰, indican que el promedio de exportaciones colombianas a los principales países importadores es de 73,95 toneladas/año, correspondientes a banano procesado, teniendo como destinos principales a Alemania, Australia, Francia, Países Bajos. Sin embargo, la información proporcionada generaliza en banano procesado a todo lo relacionado

⁴⁰ MINISTERIO DE AGRICULTURA. Estadísticas del sector agropecuario. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Agronet. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>

con pulpas, jugos, mermeladas, deshidratados, liofilizados o cualquier tipo de banano que haya pasado por un proceso agroindustrial.

Dado lo anterior y considerando que el mercado de banano liofilizado es un mercado en desarrollo que a pesar de su gran potencial compite con los snacks consumidos en diferentes países de la Unión Europea y otros países que poseen cercanía al territorio, se consideró comenzar con un volumen bajo de comercialización, equivalente al 3% del promedio de banano procesado exportado por Colombia hasta llegar a un 8% del promedio, lo cual equivaldría a un total inicial de 2,219 toneladas o 55.463 bolsas anuales y una proyección final de 3,7 toneladas o 92.438 bolsas anuales, esto a su vez equivale al 0,006% y 0,01% respectivamente del total de las importaciones realizadas por Alemania de banano procesado de los diferentes países socios Extra-UE28.

El siguiente gráfico ilustra la proyección del crecimiento de las exportaciones hasta llegar a porcentaje establecido.

Gráfico 3. Crecimiento de las exportaciones a través de los años del proyecto.

Porcentaje/Cantidad		2019		2020		2021		2022		2023	
		S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2
5,0%	46.219										
4,71%	43.538										
4,43%	40.904										
4,14%	38.269										
3,86%	35.635										
3,57%	33.000										
3,29%	30.366										
3,00%	27.732										

Fuente: Elaboración propia basado en la proyección 5 años.

Como se puede apreciar en la gráfica el porcentaje de las exportaciones crecerá en los primeros tres años de operación del proyecto y se estabilizará en los últimos 2 años del proyecto.

8. ESTUDIO TECNICO-ECONOMICO

8.1 PRE-OPERACIÓN

En esta fase del estudio es necesario realizar la fase de Pre-Operación que consta del análisis de la inversión necesaria para la creación de la empresa y ponerla en funcionamiento, el tiempo para llevar a cabo la fase de pre-operación es de 3 meses.

Gráfico 4. Tiempo Pre-Operación.

Pre-Operación		2018			2019 - 2023
Tipo	Tiempo /Mes	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Adecuacion	3				
Constitucion	1				
Compra	1				
Contratacion	1				
Operación	60				

Fuente: Elaboración propia basado en los tiempos promedio de adecuación.

Teniendo en cuenta que el producto se va a adquirir para un posterior reembalaje de la mercancía según los requerimientos expuestos por el cliente, es necesario la adquisición de una bodega que permita la instalación de las oficinas en el mismo punto. Por esta razón se consideró pertinente la adquisición de una bodega entre 80-150 m², en caso de que se presente un aumento en volumen de mercancía adquirida. Algunas de las bodegas que se pueden llegar a adaptar a lo solicitado se encuentran a continuación:

Tabla 11. Bodegas que cumplen los requisitos.

Bodega	Lugar	Tamaño (m2)	Arriendo	Especificaciones
1	Ricaurte	90	\$2.200.000	1 baños y 1 cocina
2	Fontibón	84	\$1.000.000	1 baños y 1 cocina
3	Alquería	110	\$1.300.000	1 baños y 1 cocina
4	Margaritas	100	\$1.190.000	2 baños y 1 cocina

Fuente: Elaboración propia basado en precios establecidos por medio de cotizaciones telefónica.

La bodega óptima para la creación de la empresa es la numero 4, debido a que, posee un tamaño promedio adecuado y sus especificaciones y valor se adaptan a

lo deseado. Cumple con el requisito de 2 baños para adecuarlos por sexo y de la cocina, además el tamaño que queda disponible para la adecuación de las oficinas y de la bodega es el suficiente.

8.1.1 Adecuación. Para la parte de adecuación se toma en cuenta el tamaño de la bodega, la cantidad de empleados y oficinas, la tecnología y estantería necesaria.

- **Oficinas:** Las oficinas constan de todos los muebles necesarios como lo son: Sillas, escritorio y decoración.
- **Tecnología:** La tecnología consta de computadores y teléfonos para instalar en las oficinas y en la recepción.
- **Recepción:** Consta de escritorio especial y muebles para establecer la sala de espera.
- **Bodega:** Consta de la estantería, maquinaria necesaria para el transporte de las cajas (montacargas) y todo lo necesario para señalar la bodega.
- **Cocina:** Consta de aparatos electrónicos para garantizar el buen funcionamiento de la cocina: Microondas, cafetera, nevera, etc.

Tabla 12. Costo de adecuación por unidad.

Adecuamiento			
Tipo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Oficina	3	\$5.000.000	\$15.000.000
Tecnología	4	\$4.000.000	\$16.000.000
Recepción	1	\$5.000.000	\$5.000.000
Bodega	1	\$3.000.000	\$3.000.000
Cocina	1	\$2.500.000	\$2.500.000
Total	10	\$19.500.000	\$41.500.000

Fuente: Elaboración propia basado en precios establecidos por la suma de todos los elementos mencionados.

Además de estos gastos se prevé que en costos de mantenimiento anual de las oficinas y de la bodega es de \$5'000.000 COP.

8.1.2 Gastos. Para poder establecer la empresa es necesario tener en cuenta una serie de ítems como el arriendo del establecimiento donde se piensa trabajar,

adecuamiento de las instalaciones, servicios públicos que se utilizan en la empresa, constitución legal de la empresa, materia prime e insumos y la nómina:

8.1.2.1 Arriendo. Partiendo del punto anterior, el arriendo mensual de la bodega que se adapta a lo necesitado es de \$1.190.000.

8.1.2.2 Adecuamiento. El valor total del adecuamiento de las instalaciones (tecnología, oficinas, recepción, cocina y bodega) es de \$41.500.000.

8.1.2.3 Servicios (agua, luz, teléfono, etc.). Adicional a los ítems ya mencionados, se deben tener en cuenta el pago de facturas por consumo de servicios de agua, luz y demás servicios necesarios junto con los gastos de seguros y papelería.

Tabla 13. Valores promedio de los servicios.

Servicios	Valor Promedio
Agua	\$90.000
Luz	\$130.000
Telefonía e internet	\$130.000
Otros	\$30.000

Fuente: Elaboración propia basado en costos promedio.

8.1.2.4 Materia prima e insumos. En este capítulo se van a establecer los parámetros de empaque, materias primas y exportación del banano liofilizado. Después de revisar los empaques más usados en la presentación de estos productos en Alemania, se decidió hacer uso de una bolsa tipo Stand up pouch de 50 g de contenido.

Imagen 4. Bolsa Stand up pouch.



Fuente: SYSPACK. Bolsas Stand Up. [Sitio Web]. Monterrey. MX. Sec. Productos. [26 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.syspack.com.mx/productos.html>

Este empaque es ideal para empacar snacks de cualquier tipo y el contenido del empaque se escogió debido a la naturaleza del producto y su presentación en el mercado. A pesar de que se consumen también bolsas de 12 g, para los términos de la exportación y el mercado meta al que se intenta llegar es factible el uso de la bolsa de 40g por la cantidad y la facilidad de competir contra cajas de cereales.

En segundo lugar y según la UNCTAD⁴¹, se establece que el tipo de banano seleccionado de la variedad Cavendish, para lo cual se considera importante encontrar un proveedor que nos garantice que el producto solicitado, es decir, el banano liofilizado adquirido sea de la variedad Cavendish o en su defecto la variedad Gros Michel.

Tabla 14. Proveedores que utilizan la variedad de banano Cavendish.

Proveedor	Cantidad	Certificación	Valor COP (Publico)	Lugar	Ventaja
Étnico®	Bolsa 12 g	Non-GMO Fairtrade Vegan	\$3.492	Bogotá D.C	Menor costo envío
Eezy Fruitz (Sero Colombia)	10 g – 200 g	Producción Orgánica NOP/COR/EUR ISO 22000:2005 Responsabilidad social	\$2.890- \$24.230	Cali	Permite la creación de marca propia
Creaks	Bolsa de 12 g	Non-GMO Fairtrade Vegan	\$3.230	Medellín	Mayor variedad de frutas y combinación

Fuente: Elaboración propia basado en precios establecidos por medio de cotizaciones telefónica.

De los anteriores proveedores, Eezy Fruitz (Sero Colombia) ofrece la alternativa para el desarrollo de una marca propia, permitiendo establecer el gramaje adecuado acorde al mercado objetivo y el tipo de bolsa. Sin embargo, los otros proveedores permiten el envío de diferentes combinaciones de frutas en el mismo paquete o se encuentran en una ubicación más cercana al punto donde se establece la comercializadora. Cabe destacar que los precios presentes en la tabla se consultaron vía telefónica y son precios al público que se puede llegar a ver reducidos si la cantidad solicitada supera ciertas unidades.

Después de analizar las ventajas de cada proveedor, se tomó la decisión de trabajar con Sero Colombia debido a que permite el crear una marca propia, designar un gramaje y además posee el costo promedio más bajo.

⁴¹ UNCTAD. Op. Cit. p. 6.

8.1.2.5 Nomina. Por otro lado, se determinó la contratación de un gerente general, un gerente de comercio exterior, un jefe de recursos humanos, una secretaria y un operario, los cuales permitirán el funcionamiento óptimo de la empresa. En cuanto a contratación a terceros se consideró la solicitud de servicios de un contador y una empresa encargada de servicios generales. La siguiente tabla resume la información de la mano de obra directa e indirecta requerida para ejecutar el plan de negocio:

Tabla 15. Presupuesto de nómina.

Tipo de empleado	Salario	Costo Mensual Real
Operarios	\$1.100.000	\$1.724.946
Secretaria	\$1.300.000	\$2.012.914
Gerentes	\$2.500.000	\$3.671.383
Jefe de recursos humanos	\$1.800.000	\$2.652.792
Contratación a terceros (Servicios generales)	\$2.000.000	-
Contratación a terceros (Contador)	\$2.000.000	-

Fuente: Elaboración propia basado en los valores calculados utilizando la calculadora financiera del Empleo <http://www.eempleo.com/colombia/Files/Companies/Calculadora/index.aspx>

8.1.2.6 Creación de la empresa (parte legal). Para la creación de una empresa la cual se toma como base un capital de \$100.000.000 y 1 socios, es necesario tener en cuenta los siguientes:

- La solicitud de PRE-RUT es un trámite enteramente gratuito.
- Teniendo en cuenta que usted desea constituir una compañía, tipo S.A.S, no es necesario que los estatutos consten en escritura pública, con lo que sólo deberá ser autenticada en la notaría más cercana.
- Cámara de comercio genera un impuesto de registro con cuantía que corresponde al 0.7% sobre el valor del capital suscrito.
- Los derechos de inscripción (Registro de documento).
- Si se vincula a los beneficios de la Ley 1429, el costo de la matrícula del primer año es gratuita.
- El formulario de Registro Único Empresarial.
- La apertura de la cuenta en un banco, requisito fundamental para establecer el RUT como definitivo, no genera costos.

- Tanto para la entidad bancaria, como para la cámara de comercio es necesario contar con certificados originales de existencia y representación legal.
- Los trámites ante la DIAN se atienden de forma gratuita.
- La inscripción de los libros obligatorios, que son, el libro de actas, y de accionistas-

Haciendo uso de una empresa que se encarga de los trámites anteriormente mencionados y la cual cobra una comisión por el papeleo necesario entrego la siguiente cotización.

Tabla 16. Valor promedio de constitución de una empresa.

Servicio de leyes (IVA incluido)	\$359.643
Gastos por cuenta suya	\$323.820
Total	\$683.463

Fuente: DE LEYES (2018). Tarifas promedio constitución de empresa. [Sitio Web]. Consultado 21 Julio 2018. Disponible en: <https://www.deleyes.com/tramites-legales/constitucion-de-empresa>

8.1.3 Inventario. Partiendo del volumen que se piensa adquirir para iniciar la empresa y teniendo como costo promedio \$6.154 COP/paquete de fruta. Además, para iniciar la operación de la empresa es necesario el poseer un inventario de mínimo tres meses de operación a un máximo de 6 meses de operación para lo cual el valor de todos los paquetes necesarios para el almacenamiento, se contemplan en la siguiente tabla:

Tabla 17. Valor inventario según el número de meses.

Meses	Valor Unitario	Valor Total	Cantidad Paquetes
3	\$6.454	\$89.487.937	13.866
4	\$6.131	\$113.351.387	18.487
5	\$5.938	\$137.214.837	23.109
6	\$5.809	\$161.084.095	27.732

Fuente: Elaboración Propia.

8.1.4 Fondo. Además del inventario que se piensa dejar es necesario poseer un fondo de igual cuantía en cantidad de meses para lo correspondiente al pago de nómina, servicios y arrendamiento.

Tabla 18. Fondo necesario para el funcionamiento óptimo.

Meses	Arriendo	Servicios	Nomina	Total
3	\$3.570.000	\$1.140.000	\$53.200.254	\$57.910.254
4	\$4.760.000	\$1.520.000	\$70.933.672	\$77.213.672
5	\$5.950.000	\$1.900.000	\$88.667.090	\$96.517.090
6	\$7.140.000	\$2.280.000	\$106.400.508	\$115.820.508

Fuente: Elaboración Propia.

Según lo analizado anteriormente y teniendo en cuenta todos los gastos y tiempos, se consideró necesario el uso de un fondo por 3 meses y un inventario de 4 meses, adicionando los valores de adecuación y demás valores que solo se aplican una vez al proyecto.

Tabla 19. Inversión necesaria para iniciar el proyecto.

Tipo	Valor	Cantidad
Adecuación	\$41.500.000	1
Constitución	\$683.463	1
Inventario	\$113.351.387	4
Fondo	\$57.910.254	3
Total	\$213.445.104	

Fuente: Elaboración Propia.

Según la tabla anterior la inversión necesaria para la creación de la empresa es de \$213´445.104 COP, dicho valor será cubierto por un préstamo que se realizará en el banco, por la inversión por parte de un socio capitalista o una combinación de las 2 opciones.

8.2 OPERACION

Después de determinar los parámetros para la constitución de la empresa, es necesario realizar un estudio financiero que incluya todos los factores anteriormente tratados y factores anexos, tales como deudas, seguros y transporte que puedan llegar a afectar de manera directa e indirecta el desarrollo del proyecto y por ende la factibilidad económica del mismo.

Es preciso decir que también se deben tener en cuenta los gastos de personal, adecuación de las instalaciones. Para poder establecer la cantidad de empleados a contratar junto con los salarios respectivos se tuvo en cuenta los tiempos que lleva cada proceso y as funciones a desarrollar en la empresa. La siguiente tabla muestra los tiempos requeridos en cada fase del proceso.

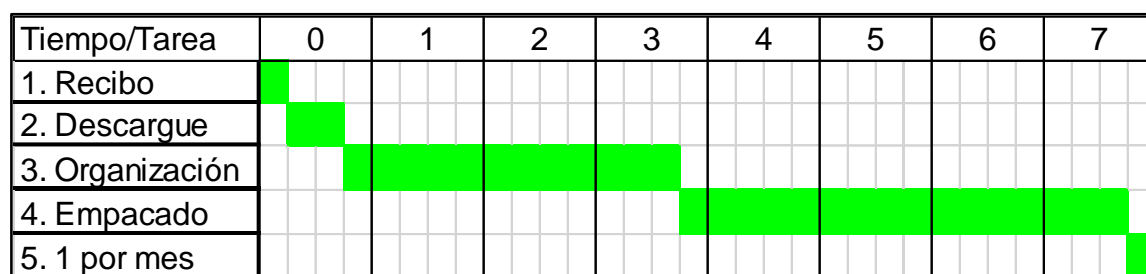
Tabla 20. Tiempos del proceso.

FASE	ACCION	TIEMPO (min)	TOTAL TIEMPO (h)
Recibo y descargue	1. Recibo	15	0,25
	2. Descargue	25	0,42
Alistamiento	3. Organización	120	2
Reembalaje	4. Empacado	180	3
Entrega y envió	5. 1 por mes	30	0,5

Fuente: Elaboración Propia.

El siguiente diagrama de Gantt gráfica los tiempos anteriormente establecidos e identifica las fases del proceso con tres colores diferentes.

Gráfico 5. Tiempo del proceso.



Fuente: Elaboración Propia.

El diagrama muestra que la fase de alistamiento del material para el posterior reembalaje y el embalaje final son las fases más largas y las cuales llevan más tiempo, debido a que, son las fases primordiales por motivos de buena presentación, aprovechamiento de espacios en las cajas y en las estibas y por ultimo el apilamiento de las unidades para garantizar el menor deterioro del producto en el transcurso del envió.

Con lo anterior se pretende que la suma de todas las fases conste de un tiempo menor o igual a 8 horas, debido a que este tiempo corresponde a una jornada laboral sin horas extras y con las cuales se garantiza el menor gasto en términos de nómina. No obstante, dichos tiempos pueden disminuir o incrementar dependiendo de la demanda existente en el momento y a la cantidad de volumen de producto que se esté manejando en el transcurso del proyecto.

La siguiente tabla muestra el presupuesto mensual y anual del primer año establecido con las especificaciones ya descritas:

Tabla 21. Presupuesto de costos fijos y variables.

CONCEPTO	COSTOS MENSUALES	COSTOS ANUALES
INSUMOS		
Mercancía	\$29.829.312	\$357.951.748
Otros	\$298.293	\$3.579.517
BODEGA (100 m2)		
Arriendo	\$1.190.000	\$14.280.000
RECURSOS HUMANO		
Nomina	\$17.733.418	\$212.801.016
OTROS		
Luz	\$130.000	\$1.560.000
Agua	\$90.000	\$1.080.000
Otros servicios	\$160.000	\$1.920.000
Papelería y Publicidad	\$1.000.000	\$12.000.000
Seguros	\$733.842	\$8.806.108

Fuente: Elaboración Propia.

La tabla anterior muestra una imagen de los que se gastaría mensual en la empresa, sin embargo debido a que se posee una deuda con el banco es necesario realizar un flujo de efectivo donde se pueda evidenciar la deuda inicial y como cambiara en el transcurso del tiempo.

Una vez analizados los ítems para tener en cuenta en la producción es preciso establecer un precio adecuado que permita que el producto sea competitivo y genere un margen de ganancias adecuado, teniendo en cuenta los costos fijos y costos variables. Entre los cuales los costos fijos acarrear: el pago al banco por concepto de deudas adquiridas para iniciar el proyecto, el pago de los empleados y los seguros. Para los costos variables se involucraron las materias primas y el pago de servicios. En conjunto estos costos totalizan un monto de \$51.164.866 COP en el mes.

Ahora bien, si se toma el total de los costos de operación y se divide entre la cantidad de paquetes presupuestada al mes (4.622) la unidad tendría un valor de \$ 11.438 COP; sin embargo, el producto se encuentra en el mercado por un valor de € 5,68 EUR lo que equivale a \$19.127 COP, no obstante, este precio es para el consumidor final, por lo que se estableció un precio para el distribuidor igual a € 3,6 EUR es decir \$ 12.087 COP.

Después de establecer la información anterior se continúa con la realización del estudio financiero que permite conocer si el plan de negocio es factible. Para esto

de toma una proyección a 5 años con un crecimiento semestral del 0,29% del volumen en mercancía correspondiente al promedio colombiano, un incremento en el valor de compra de materia prima del 3,5% y con un incremento anual del 2,5% al precio del producto y los pronósticos de inflación para los próximos 5 años según BANCOLOMBIA⁴², con una tasa de rendimiento esperada del 15 % y los pronósticos del DTF para los próximos 5 años según el GRUPO AVAL⁴³.

En primer lugar, se estableció el flujo de caja efectivo que incluye todos los ingresos y los gastos a los que se vería afectada la empresa, también se tuvo en cuenta un préstamo solicitado al banco y se dejó un monto de dinero para una inversión de un socio capitalista, esto se puede apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 22. Flujo de efectivo.

AÑO	0	1	2	3	4	5
Saldo Inicial		-118.633.083	18.371.558	61.560.354	125.663.258	205.116.218
Ingresos		702.223.068	850.333.690	1.010.316.673	1.179.740.822	1.251.424.353
Compra materia prima		-255.641.109	-458.475.686	-547.378.290	-642.273.171	-684.606.315
Nomina		-212.801.016	-225.569.077	-239.103.222	-253.449.415	-268.656.380
Arrendamiento de Establecimiento		-14.280.000	-14.994.000	-15.743.700	-16.530.885	-17.357.429
Servicio de Energía		-1.560.000	-1.638.000	-1.719.900	-1.805.895	-1.896.190
Servicio de Agua y Alcantarillado		-1.080.000	-1.134.000	-1.190.700	-1.250.235	-1.312.747
Otros Servicios		-1.920.000	-2.016.000	-2.116.800	-2.222.640	-2.333.772
Seguros		-8.806.108	-10.798.105	-12.356.714	-14.018.346	-14.905.466
Otros		-15.579.517	-16.046.903	-16.528.310	-17.024.159	-17.534.884
Mantenimiento Instalaciones		-5.000.000	-5.150.000	-5.304.500	-5.463.635	-5.627.544
Interes prestamo		-21.315.918	-18.269.750	-14.462.039	-9.702.401	-3.752.853
Utilidad Gravable		45.606.316	114.613.727	215.972.853	341.663.298	438.556.992
Impuestos (33%)		-15.050.084	-37.822.530	-71.271.041	-112.748.888	-144.723.807
Utilidad Neta		30.556.232	76.791.197	144.701.811	228.914.410	293.833.185
Flujo Inversion Establecimiento	-41.500.000					
Flujo Inversion	-113.351.387					
Flujo Inversion Fondo	-57.910.254					
Flujo Inversion Otros	-5.871.442					
Flujo de Prestamo	100.000.000	-12.184.674	-15.230.842	-19.038.553	-23.798.191	-29.747.739
Flujo Neto	-118.633.083	18.371.558	61.560.354	125.663.258	205.116.218	264.085.445

Fuente: Elaboración Propia.

⁴² BANCOLOMBIA. Informe anual de proyecciones. Perspectivas económicas para Colombia, El Salvador, Panamá y Guatemala 2018. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. 20 Diciembre, 2017. Sec. Investigaciones económicas. [Consultado 22 Julio 2018]. Disponible en: <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/investigaciones-economicas/publicaciones/informe-anual-proyecciones>

⁴³ GRUPO AVAL. Portal Financiero. DTF (EA). [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Investigaciones económicas. [Consultado 22 Julio 2018]. Disponible en: <https://www.grupoaval.com/wps/portal/grupo-aval/aval/portal-financiero/indicadores/tasas-interes>

A partir de los saldos obtenidos por el flujo anterior, se identificaron la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Presente Neto (VPN) arrojando los siguientes resultados: TIR igual a 61,7% y VPN para una Tasa Interna de Oportunidad (TIO) del 15 % igual a \$275'089.292 COP.

El punto de equilibrio es un factor importante ya que permite establecer el porcentaje de los ingresos que cubrirán los gastos de la empresa. El punto de equilibrio se puede apreciar en la siguiente tabla:

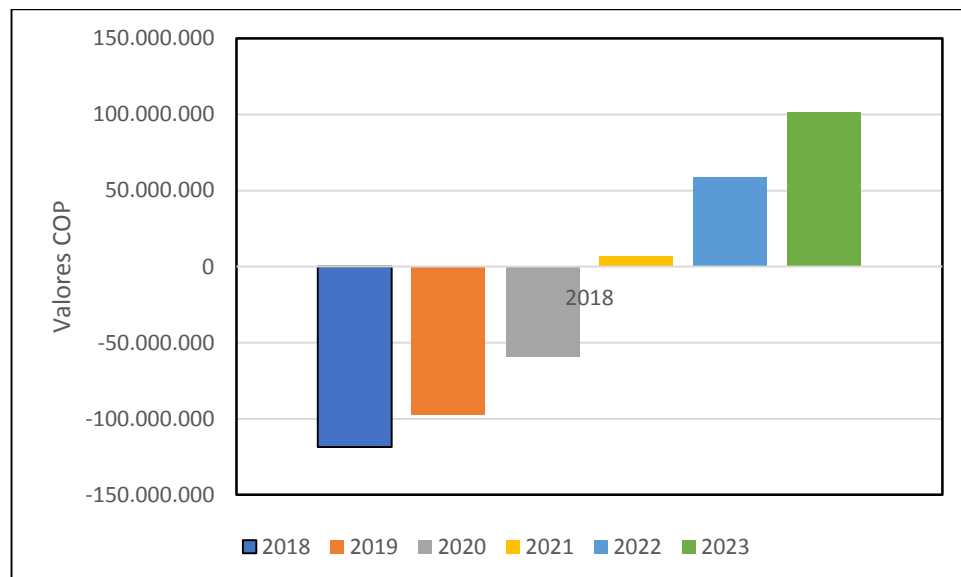
Tabla 23. Punto de equilibrio.

Margen de Contribución en Unidades	\$1.008
Punto de Equilibrio en Unidades	37.024
Porcentaje Punto de Equilibrio	64%
Punto de Equilibrio en Pesos	\$447.505.608

Fuente: Elaboración Propia.

Por otro lado, es necesario conocer el tiempo que tomara recuperar el dinero invertido, esto se realizó mediante un gráfico de retorno de inversión en el cual se tuvo en cuenta los valores presentes netos (VPN) de cada año para así de esta forma hacer más preciso el análisis:

Gráfico 6. Retorno de la inversión.



Fuente: Elaboración Propia.

Partiendo del grafico anterior se puede observar que el retorno de la inversión es en el año 3, teniendo en cuenta todo el costo de la instalación.

Analizando lo expuesto en este capítulo, se logra apreciar la viabilidad financiera del proyecto, generando un Valor Presente Neto positivo, una Tasa Interna de Retorno superior a la Tasa Interna de Oportunidad y un retorno de inversión al cabo de 3 años. Permitted deducir que el rendimiento de la inversión es mayor a lo esperado.

9 ESTRATEGIAS DE EXPORTACIÓN

Partiendo de los capítulos anteriores, el mercado objetivo es Alemania debido a que funciona como centro de distribución para la Unión Europea, además es uno de los países con más renombre en la Unión Europea y el país que ofrece facilidades para la exportación, también exige ciertas certificaciones que al poseerlas dan acceso a toda la Unión Europea. En este punto se hace necesario entonces el planteamiento de las estrategias a utilizar para la comercialización del producto.

La alternativa más viable para ingresar al mercado holandés es el uso de un importador mayorista o la localización de un agente distribuidor. Sin embargo, alternativas como comercio electrónico, centrales de compra y las cadenas detallistas son estrategias que cada día adquieren mayor porcentaje en el total de las distribuciones a nivel mundial, cabe resaltar que las dos últimas tienen contacto directo con el cliente final o consumidor del producto.

Es preciso resaltar que al hacer contacto con un importador mayorista o un agente distribuidor y comercializar el producto por medio de estos, cuenta con una ventaja debido a que dichas entidades conocen a la perfección el mercado y sus fluctuaciones y además ofrecen servicios que integran desde el etiquetado hasta el almacenaje del producto.

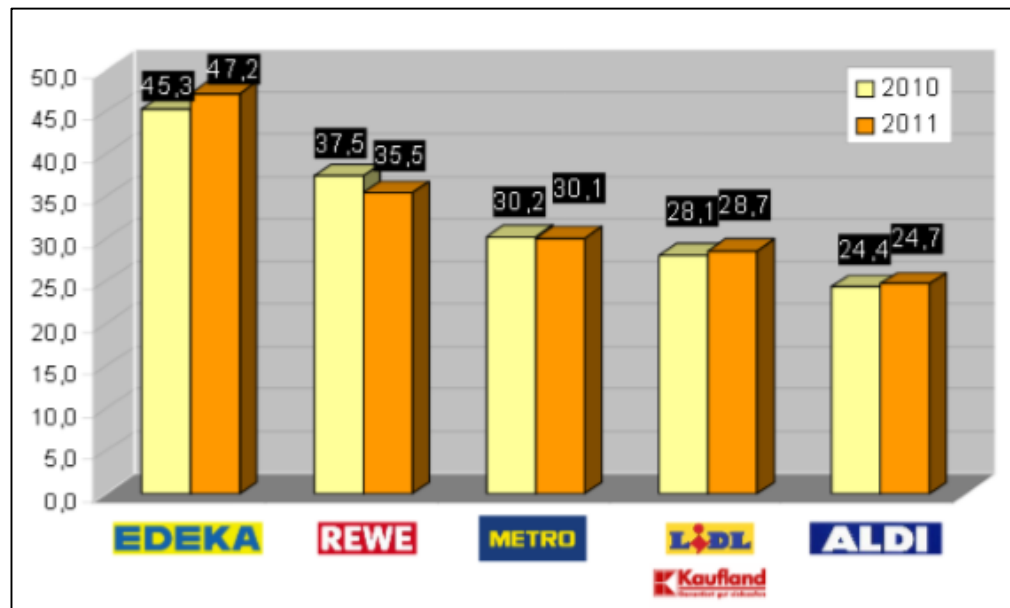
Cabe agregar que una investigación realizada por LEGISCOMEX sobre el sector minorista:

Se considera como factor importante los supermercados, grandes superficies, mercados, centros comerciales y almacenes. Esto es debido a que Alemania cuenta con un gran número de tiendas independientes; un escaso nivel de concentración del sector; predomina la distribución en el centro de las ciudades y las zonas urbanas; existe una reducida presencia de hipermercados, y el formato hard discount tiene una posición dominante en segmentos como alimentos (40% de las ventas) y algunos víveres para el hogar. Así mismo, los grandes grupos de distribución tienen sus propias subcadenas, de forma tal que gozan de presencia en todos los canales: hipermercados, supermercados y tiendas de descuentos⁴⁴.

Después de este análisis se tiene en cuenta las principales cadenas que registran más ventas en Europa entre las cuales se encuentran 5 alemanas, como lo son: Edeka, REWE, Metro Group, Schwarz Beteiligungs GmbH (Lidl – Kaufland) y Aldi.

⁴⁴ LEGISCOMEX. El sector minorista en Alemania. Artículo informativo. Banco de medios. [Sitio Web]. 12 Septiembre, 2013. Sec. Banco de medios [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/supermercados-alemania-2.pdf>

Gráfico 7: Principales grupos. Ventas en miles de millones de euro, 2011.



Fuente: PROCHILE (2014). Estudio del Canal de Distribución Supermercados en Alemania. [Sitio Web]. Chile. Consultado 22 Julio 2018. Disponible en: <https://www.prochile.gob.cl/documento-biblioteca/estudio-de-canal-de-distribucion-supermercados-en-alemania/>

Es de vital importancia encontrar un distribuidor que posea la experiencia suficiente en el mercado, lo cual conlleva a una búsqueda de importadores en diferentes medios confiables, donde según el registro en el banco de conocimiento de LEGISCOMEX asegura que el medio más recomendable es Germany Trade and Investment.

Según PROCHILE⁴⁵, participar o asistir a una feria puede ser muy interesante y rentable manera de conocer el mercado alemán y europeo, así como también la posibilidad de introducir un producto, o para aumentar las ventas. En Alemania existe una oferta muy grande de ferias, entre la cuales se destaca la feria ANUGA.

Para finalizar, en el momento de realizar las negociaciones es necesario buscar negociaciones que garanticen el arribo del producto en perfecto estado. Para poder llevar esto a cabo, se contactará con Procolombia como el principal intermediario, haciendo uso de la herramienta LEGISCOMEX la cual guiará los canales de distribución del proyecto.

⁴⁵ OFICINA COMERCIAL DE CHILE EN HAMBURGO. Estudio del canal de distribución supermercados en Alemania. PROCHILE. [Sitio Web]. Chile. 28 Enero, 2015. P 12. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.prochile.gob.cl/documento-biblioteca/estudio-de-canal-de-distribucion-supermercados-en-alemania/>

Como anexo algunos de los documentos con los que se debe contar en el momento de la exportación son los siguientes:

Factura Comercial, se presenta en original y seis copias, debe incluir la siguiente información:

- Nombre y dirección del vendedor o embarcador.
- Nombre y dirección del comprador.
- Descripción detallada de la mercancía.
- Cantidad, peso y medidas del embarque.
- Precio de la mercancía enviada, especificando tipo de divisa.
- Condiciones de venta (incoterm).

Certificado de origen: Se necesita un certificado de conformidad para cada producto originario de países no miembros de la Unión Europea. Se trata del Certificado de Circulación de mercancías EUR 1, que es emitido por la Secretaría de Economía.

Pedimento de exportación. Es emitido por el agente aduanal o de carga. Es un documento oficial que permite a la empresa exportadora comprobar sus exportaciones a efectos fiscales ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y es importante para la devolución o acreditación del IVA. Este documento deberá ir acompañado de la factura o cualquier documento que exprese el valor comercial del producto.

10 CONCLUSIONES

En el desarrollo de este proyecto se pudo identificar que el mercado de la fruta procesada se encuentra en desarrollo en Colombia y que se prevé que la demanda aumente con el tiempo. Por otro lado, la demanda de alimentos saludables por parte del mercado europeo otorga una ventaja competitiva a Colombia por la variedad de frutas tropicales y exóticas que pueden ofrecer al mercado extranjero.

Sin embargo, es necesario tener en cuenta los requisitos establecidos para el ingreso al mercado europeo, el cual consta de certificaciones que se le otorga al producto y las cuales garantizar el ofrecer a los consumidores un producto de alta calidad.

Es preciso decir, que el banano es un producto consumido en casi todas las culturas y al poderlo ofrecer de una manera que se pueda preservar por más tiempo en forma de snacks lo lleva a competir con snacks de todo tipo (Chocolates, Frutos secos, etc.).

En cuanto a la evaluación económica del proyecto, se estableció un rendimiento del 15%, en donde, al calcular los indicadores financieros se observó que la TIR tomaba un valor de 61,7%, el cual se encuentra muy por encima del establecido, permitiendo deducir que el rendimiento del proyecto será mayor al esperado, sin embargo, existen factores que no se pudieron llegar a tener en cuenta debido a la diferente información adquirida y a la falta de claridad de algunas fuentes. Por otro lado, el VPN para el rendimiento esperado arrojó un valor positivo, lo que indica que la inversión se maximizará. Para terminar al hacer el análisis del punto de equilibrio se encuentra que con el 64% de los ingresos quedan cubiertos los gastos.

Dado lo anterior se podría decir que el proyecto es factible pues los indicadores económicos son favorables, sumado a esto el periodo de retorno de inversión es de 3 años, lo cual hace de este un proyecto factible y no tan riesgoso.

Para terminar, la estrategia de exportación más adecuada para la comercialización del producto es por medio de un agente importador o mayorista que ofrezca negociaciones integradas y conozca a plenitud el mercado.

11 RECOMENDACIONES

Para la ejecución del plan de negocios es recomendable involucrar procesos de certificación internacional que den valor agregado al producto y que sean atractivos para los consumidores alemanes. Dichos certificados son asociados al buen trato de personal, comercio justo, amigables con el medio ambiente, algunos de los certificados que otorgan esa confiabilidad son: ISO 22000 (seguridad alimentaria), HACCP (inocuidad alimentaria), ISO 9001 (gestión de calidad), ISO 14001 (gestión ambiental) y para terminar son también importantes los certificados de Fairtrade (comercio justo) y responsabilidad social.

BIBLIOGRAFIA

ASOCIACIÓN HORTOFRUTICULA –ASOHOFrucOL-. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Biblioteca virtual. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_218_Demanda%20y%20exigencias%20del%20mercado%20Europeo_Tack.pdf.

AYALA, Mateo; SEDAN, Santiago; MANTILLA, Daniel; RUIZ, William. Cultivo de banano: evaluación de las variables en la desmovilización de grupos guerrilleros en Colombia. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. 16 Julio, 2017 [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <http://repository.cesa.edu.co/handle/10726/1684>

BANCO DE LA REPUBLICA. Exportaciones totales (FOB) – Principales exportaciones y resto de exportaciones. Mensual desde 1970. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Estadísticas. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/contenidos/page/exportaciones-totales-fob-principales-exportaciones-y-resto-exportaciones-mensual>

BANCOLOMBIA. Informe anual de proyecciones. Perspectivas económicas para Colombia, El Salvador, Panamá y Guatemala 2018. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. 20 Diciembre, 2017. Sec. Investigaciones económicas. [Consultado 22 Julio 2018]. Disponible en: <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/investigaciones-economicas/publicaciones/informe-anual-proyecciones>

CALDERON, Natalia. Las 9 frutas colombianas más apetecidas por los extranjeros – [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. 8 Junio, 2017. Sec. Compradores. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <https://www.colombiamegusta.com/las-9-frutas-colombianas-mas-apetecidas-los-extranjeros/>

CANALES, Ricardo. Criterios para la toma de decisión de inversiones. [Dialnet]. Managua. Enero- Junio. 2015. Vol 3. No 5. p. 114. [Consultado 30, Septiembre 2017]. Disponible en: <file:///C:/Users/hp%20240/Downloads/Dialnet-CriteriosParaLaTomaDeDecisionDelInversiones5140002.pdf>

CARPER J. Los alimentos medicina milagrosa: qué comer y qué no comer para prevenir y curar más de 100 enfermedades y problemas. Citado por DOMINGO, Maria; LOPEZ José. La "medicalización" de los alimentos/the "medicalization" of food/a "medicalização" dos alimentos. En: Persona Y Bioética. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. 18 Julio. Vol.18. N° 2, 2014. P.170. DOI: 10.5294/pebi.2014.18.2.7. Bogotá D.C. [Consultado 19 Marzo 2018]. Archivo en PDF. Disponible en: <http://personaybioetica.unisabana.edu.co/index.php/personaybioetica/article/view/4256/html>

CHAMBERGO, Guillermo. El punto de equilibrio en los negocios y su importancia estratégica para facilitar la inversión en las MYPES. Area contabilidad (NIIF) y

costos. [Sitio Web]. CO. 13 Julio. VOI. 1., 2013. P. 1. [Consultado 1 Agosto 2018]. Disponible en: http://aempresarial.com/web/revitem/5_15329_77113.pdf

CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE COMERCIO Y DESARROLLO –UNTCAD-. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo: Banano. [Sitio Web]. Ginebra. SUI. P. 12. Sec. Publicaciones. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/INFOCOMM_cp01_Banana_es.pdf

CREAKS. El placer de la fruta crocante. [Sitio Web]. Medellín. CO. Sec. Productos. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.creaks.com.co/#3>
DE LEYES. Tarifas promedio constitución de empresa. [Sitio Web]. Consultado 21 Julio 2018. Disponible en: <https://www.deleyes.com/tramites-legales/constitucion-de-empresa>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN –DPN-. [Sitio Web]. Misión para la transformación del campo. Bogotá D.C. CO. Sec. Programas. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/programas/agricultura/paginas/mision-para-la-transformacion-del-campo-colombiano.aspx>

ESPINOSA, Michela. Seguridad alimentaria y nutricional en Colombia. Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Bogotá D.C. CO. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <http://occ.dspace.escire.net/bitstream/11223/398/1/SAN%20REGION%20CARIBE.pdf>

ETNICO®. Queremos cosechar bienestar para el mundo. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Productos. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.etnico.co/index.php/es/>

EUR-LEX. Access to european unión law. Reglamento (UE) n o 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2011. [Sitio Web]. EU. Sec. EU law and publications. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32011R1169>

GRUPO AVAL. Portal Financiero. DTF (EA). [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Investigaciones económicas. [Consultado 22 Julio 2018]. Disponible en: <https://www.grupoaval.com/wps/portal/grupo-aval/aval/portal-financiero/indicadores/tasas-interes>

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI –IGAC-. Atlas de la distribución de la propiedad rural en Colombia. Bogotá D.C. CO. 2012. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Juan_Munoz-Mora/publication/237428231_Atlas_de_la_Distribucion_de_la_Propiedad_Rural_en

[_Colombia/links/53d7b1680cf2e38c632ddf3c/Atlas-de-la-Distribution-de-la-Propiedad-Rural-en-Colombia.pdf](#)

LEGISCOMEX. El sector minorista en Alemania. Artículo informativo. Banco de medios. [Sitio Web]. 12 Septiembre, 2013. Sec. Banco de medios [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/supermercados-alemania-2.pdf>

MINISTERIO DE AGRICULTURA. Colombia Siembra. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Paginas. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <https://www.minagricultura.gov.co/Colombia-Siembra/Paginas/default.aspx>

MINISTERIO DE AGRICULTURA. El sector agropecuario creció 7,2 % en las exportaciones del 2017. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. 5 Febrero, 2018. Artículo informativo. Sec. Noticias. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/el-sector-agropecuario-creci%C3%B3-7,2-en-las-exportaciones-de-2017.aspx>

MINISTERIO DE AGRICULTURA. Estadísticas del sector agropecuario. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Agronet. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO (2017). Revista Dinero. Tips comerciales con Alemania [Sitio Web].]. Bogotá D.C. CO. 3 Diciembre, 2007. [Consultado 24 Junio 2018]. Disponible en: <https://www.dinero.com/actualidad/noticias/articulo/tips-comerciales-alemania/42460>

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO- MINCIT . Decreto 2247 de 05 de Noviembre de 2014. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Programas. . [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.mincit.gov.co/documentos/340/2014>

MINISTERIO DE INDUSTRIA COMERCIO Y TURISMO. ¿Cómo exportar cacao y productos derivados a la Unión Europea?. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones. [Consultado 24 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.tlc.gov.co/descargar.php?id=78364>.

Observatorio TLC. Informe de 7 años a 3 años del TLC con Europa, los resultados siguen por debajo de las expectativas. [Repositorio de datos Cedetrabajo]. Bogotá D.C. CO. 25 Enero. Vol. 9, 2017. Sec. Publicaciones. [Consultado 19 Marzo 2018]. Disponible en: <http://cedetrabajo.org/blog/informe-7-a-3-anos-del-tlc-con-europa-los-resultados-siguen-por-debajo-de-las-expectativas/>

OFICINA COMERCIAL DE CHILE EN HAMBURGO. Estudio del canal de distribución supermercados en Alemania. PROCHILE. [Sitio Web]. Chile. 28 Enero, 2015. P 12. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.prochile.gob.cl/documento-biblioteca/estudio-de-canal-de-distribucion-supermercados-en-alemania/>

ORREGO, Carlos. Congelación y liofilización de alimentos. Artes gráficas Tizan [Sitio Web]. Manizales, CO. 10 Diciembre. Vol. 1., 2008. P. 172. ISBN 9789584444363. [Consultado 19 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/7837/1/9789584444363.pdf>

PERFETTI, Juan José; BALCÁZAR, Álvaro; HERNÁNDEZ, Antonio; et al. Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia. En: Planeta Colombia S.A [Biblioteca virtual Repositorio Institucional Fedesarrollo]. Bogotá D.C. CO. 13 Abril., 2013. p. 28. ISBN 9789585709287. [Consultado 19 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/61>

PORTAFOLIO. Sector agropecuario en 2017 y previsiones 2018. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. 4 Marzo 2018. Sec. Economía. [Consultado 11 junio 2018]. Disponible en: <http://www.portafolio.co/economia/sector-agropecuario-en-2017-y-previsiones-2018-514874>

PROCOLOMBIA. Acuerdo comercial con la Unión Europea – Fascículo 2. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones. [Consultado 19 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.procolombia.co/publicaciones/acuerdo-comercial-con-union-europea-fasciculo-2>

PROCOLOMBIA. Frutas y Hortalizas (El negocio de las frutas y hortalizas procesadas). [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Compradores. [Consultado 19 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.procolombia.co/compradores/es/explore-opportunidades/frutas-y-hortalizas>

PULZO. Tras el primer año del TLC con la Unión Europea. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones. [Consultado 19 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.pulzo.com/economia/tras-primer-ano-de-tlc-con-la-uecolombia-importa-menos-de-lo-que-exporta/305001>

RESTREPO, Francisco; ARIAS, Francisco. Las prácticas de gestión del talento humano en empresas agropecuarias del sector bananero en Colombia. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. 1 Octubre. Vol. 4 N° 2, 2015. [Consultado 10 Junio 2018]. Disponible en: <http://repository.lasallista.edu.co:8080/ojs/index.php/jals/article/view/912/635>

RODRIGUEZ, María; ROJAS, Miguel. Análisis de la producción y comercialización del banano, su aceptación y evolución frente al Tratado de Libre Comercio con la

Unión Europea. En: EdocUR. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. 2015 [Consultado 10 Junio 2018]. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/flexpaper/handle/10336/11337/1019069686-2015.pdf?sequence=14&isAllowed=y>

RUIZ, David; DUQUE, Camilo; REDONDO, Marlen, El TLC con la Unión Europea y sus implicaciones en el sector agrícola colombiano. [Dialnet]. Bogotá D.C. CO. 23 Julio. Vol. 9, N° 1, 2017 p. 42-58. ISSN-e 2215-7794, ISSN 2145-969X. [Consultado 25 Marzo 2018]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6172073>

SERO COLOMBIA. Eezy Fruitz. [Sitio Web]. Candelaria. CO. Sec. Productos. [Consultado 11 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.serocolombia.com/productos/>

SYSPACK. Bolsas Stand Up. [Sitio Web]. Monterrey. MX. Sec. Productos. [26 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.syspack.com.mx/productos.html>

TRADE HELPDESK. Estadísticas del comercio entre cualquier país y toda la UE o cada uno de sus estados miembros. [Sitio Web]. Bogotá D.C. CO. Sec. Estadísticas. [Consultado 24 Junio 2018]. Disponible en: <http://trade.ec.europa.eu/tradehelp/es/estadisticas>