

**DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE UCHUVA
LIOFILIZADA HACIA ÁMSTERDAM-HOLANDA**

MARÍA PAULA SAYAGO MATAMOROS

**FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
NEGOCIOS INTERNACIONALES E INTEGRACIÓN ECONÓMICA
BOGOTÁ D.C.
2020**

**DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE UCHUVA
LIOFILIZADA HACIA ÁMSTERDAM-HOLANDA**

MARÍA PAULA SAYAGO MATAMOROS

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

**Orientador
ECONOMISTA CARLOS EDUARDO CARDONA PATARROYO
ECONOMISTA**

**FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
NEGOCIOS INTERNACIONALES E INTEGRACIÓN ECONÓMICA
BOGOTÁ D.C.
2020**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del director de la Especialización

Firma del calificador

Bogotá D.C Julio 2020

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro

Dr. Mario Posada García Peña

Consejero Institucional

Dr. Luis Jaime Posada García Peña

Vicerrectora Académica y de Investigaciones

Dra. María Claudia Aponte González

Vicerrector Administrativo y Financiero

Dr. Ricardo Alfonso Peñaranda Castro

Secretaria General

Dra. Alexandra Mejía Guzmán

Decano Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Dr. Masrcel Hofstetter Gascón

Responsable Especialización en Negocios Internacionales e Integración
Económica

Dr. Luz Rocío Corredor

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

DEDICATORIA

Primero que todo a Dios por haberme dado tantas bendiciones entre esas haber culminado esta gran etapa y darme una familia tan hermosa que me apoya en cada meta de mi vida.

A mis padres Jorge Barajas y Yamile Matamoros por estar siempre a mi lado, acompañándome en cada meta de mi vida, ellos son mi mejor ejemplo de vida, son mi mayor muestra de amor, a mi madre le debo lo que he sido, soy y seré, siempre estar agradecida por su apoyo incondicional.

¡Gracias a la vida por ustedes!

A mis hermanos Juan Felipe Sayago y Gabriela Barajas, también les debo muchas enseñanzas y respeto, mi amor por ustedes es incomparable.

¡Gracias Dios por mi familia!

AGRADECIMIENTOS

Agradezco enormemente a mi familia por su apoyo incondicional en cada sentido de mi vida, ellos son mi más grande motivación para lograr ser una gran profesional.

Agradezco a las directivas, compañeros y al más importante en este proceso de aprendizaje a mi orientador el Economista Carlos Eduardo Cardona Patarroyo por brindarme sus conocimientos, su facilidad para enseñar fueron de gran importancia en el desarrollo de este trabajo.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	16
OBJETIVOS	17
1. DISEÑO METODOLÓGICO	18
2. ESTUDIO DE MERCADO	19
2.1 ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN	19
2.2 CONSUMIDOR	19
2.2.1 Economía de Holanda	19
2.2.2 Situación geográfica	20
2.2.3 Clima	21
2.2.4 Consumo de Uchuva en Holanda	23
2.3 COLOMBIA EXPORTANDO FRUTAS PROCESADAS	24
2.3.1 Producción nacional de uchuva	25
2.3.2 Zonas de producción de la uchuva	26
2.4 COMPETIDORES	28
2.4.1 Producto	30
2.4.1.1 Selección del proveedor	30
3. ESTUDIO TECNICO-ECONÓMICO	32
3.1 UCHUVA LIOFILIZADA	32
3.1.1 Descripción del proceso	33
3.1.2 Composición nutricional de la uchuva liofilizada	33
3.2 LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN	34
3.2.1 Empaque	34
3.2.1.1 Empaque primario	34
3.2.1.2 Empaque secundario	35
3.2.2 Subpartida arancelaria	35
3.2.3 Documentos requeridos para ingreso de mercancías en Holanda	36
3.2.4 Normatividad Fitosanitaria	37
3.2.5 Ruta exportador	37
3.2.6 Incoterm seleccionado	38
3.2.7 Puerto de Rotterdam	39
3.2.8 Servicios marítimos	39
3.2.9 Ruta Internacional	40
3.2.10 Ruta nacional	41
3.2.11 Tarifa de transporte terrestre	42
3.3 COSTO DE LA PRIMERA EXPORTACIÓN	42
4. VIABILIDAD ECONÓMICA DEL PLAN DE NEGOCIO	49

5. CONCLUSIONES	55
6. RECOMENDACIONES	56
BIBLIOGRAFÍA	57

LISTA DE IMÁGENES

	pág.
Imagen 1. Mapa geográfico Holanda	21
Imagen 2. Mapa climatológico Holanda	22
Imagen 3. Uchuva liofilizada	32
Imagen 4. Empaque Uchuva liofilizada empresa RAMAT´S	34
Imagen 5. Caja de cartón simple	35
Imagen 6. Acceso marítimo Colombia-Holanda	37
Imagen 7. Incoterm CIF (Cost, insurance and Freight).	38
Imagen 8. Ruta Internacional Santa Marta-Rotterdam	40
Imagen 9. Ruta nacional Bogotá-Puerto de Santa Marta	41

LISTA DE GRAFICAS

	pág.
Grafica 1. Exportaciones de Uchuva fresca durante el primer trimestre del 2018 y 2019.	23
Grafica 2. Producción de Uchuva en Colombia (2012-2017 TONELADAS)	26
Grafica 3. Principales departamentos productores de uchuva en Colombia año 2017	27

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Principales destinos de las exportaciones primer trimestre 2018 y 2019	24
Tabla 2. Área, producción y rendimiento de La Uchuva año 2017-2018	28
Tabla 3. Productores Colombianos de Uchuva Liofilizada	29
Tabla 4. Precios de las empresas seleccionadas	30
Tabla 5. Composición nutricional uchuva liofilizada	33
Tabla 6. Estructura arancelaria de la Uchuva Liofilizada	35
Tabla 7. Perfil de la mercancía (uchuva liofilizada)	36
Tabla 8. Frecuencias y tiempo de tránsito desde los puertos colombianos	39
Tabla 9. Determinación para la cotización de transporte terrestre	42
Tabla 10. Costo producto	43
Tabla 11. Costo embalaje	43
Tabla 12. Costo transporte nacional e internacional	43
Tabla 13. Costo formalidades aduaneras	44
Tabla 14. Capital de trabajo – Insumos	44
Tabla 15. Capital de trabajo – Mano de obra	45
Tabla 16. Inversión fija	45
Tabla 17. Inversión diferida	46
Tabla 18. Inversión total del proyecto	46
Tabla 19. Préstamo Bancario	46
Tabla 20. Valor de la deuda	47
Tabla 21. Amortización del crédito	47
Tabla 22. Intereses totales del crédito	48
Tabla 23. Depreciación de muebles y equipos	48
Tabla 24. Estado resultados acumulados Año 1	49
Tabla 25. Estado resultados acumulados Año 2	50
Tabla 26. Estado resultados acumulados Año 3	51
Tabla 27. Estado resultados acumulados Año 4	52
Tabla 28. Estado resultados acumulados Año 5	53
Tabla 29. Valor presente neto con TIR estándar del 15%	54
Tabla 30. Tasa interna de retorno (TIR) para VPN = 0	54
Tabla 31. Periodo de recuperación de la inversión (PRI)	54

GLOSARIO

UCHUVA: según COLOMBIA.COM¹ “su nombre científico *Physalis Peruviana*, conocida en Colombia como uchuva, siendo una fruta semiácida, redonda, amarilla, dulce y pequeña y viene envuelta en una cáscara protectora. Esta es considerada una fruta exótica.”

LIOFILIZACIÓN DE LAS FRUTAS: con base en CREAKS² “consiste en primero congelar la fruta, luego se coloca en una cámara de vacío en el que se extrae el agua por sublimación (se elimina el agua desde el estado sólido al gaseoso sin pasar por el estado líquido), logrando eliminar casi la totalidad de agua contenida en la fruta fresca y natural, pero preservando la estructura molecular del producto liofilizado evitando las pérdidas nutricionales y organolépticas. Con este proceso las frutas liofilizadas el tiempo de vida útil de su empaque es de un año.”

COMERCIALIZACIÓN: de acuerdo con EMPRENDEPYME.NET³ “la comercialización de un producto o servicio, está basado en todas las técnicas y decisiones orientadas a vender un producto en el mercado, con el fin de lograr los mejores resultados posibles.”

EXPORTACIÓN: según ECONOMIASIMPLE.NET⁴ “conjunto de bienes y servicios comercializados que son enviados desde un país a otro estado o territorio extranjero. Dispone de un ente gubernamental que se ocupa de la gestión de este trámite como es la aduana, que se ocupa tanto de las salidas como de las entradas a otro territorio de la mercancía.”

ICOTERM: de acuerdo con INCOTERMS Y COMERCIO INTERNACIONAL⁵ “términos internacionales de comercio, basados en un conjunto de estándares no vinculantes en torno a las mercancías y su gestión internacional por parte de vendedor y comprador en una transacción de compraventa internacional. Regulan

¹COLOMBIA.COM. La uchuva: una fruta con propiedades terapéuticas. [En línea]. Martes, 21 / Jun / 2011. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.colombia.com/vida-sana/nutricion/sdi/13374/la-uchuva-una-fruta-con-propiedades-terapeuticas>

² CREAKS. Snack Saludable. Liofilizada/ Freeze.dried. ¿Cómo se produce Creaks? [En línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://www.creaks.com.co/>

³ EMPRENDEPYME.NET. Comercialización. [En línea]. febrero 21, 2018. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.emprendepyme.net/comercializacion>

⁴ ECONOMIASIMPLE.NET. Definición de exportación. [En línea]. noviembre 8, 2017. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.economiasimple.net/glosario/exportacion>

⁵INCOTERMS Y COMERCIO INTERNACIONAL UN SITE SOBRE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS. Los incoterms y el transporte internacional. [En línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020] Disponible en: <https://incotermstransporte.wordpress.com/>

cuatro factores básicos: entrega de la mercancía, transmisión de riesgos, tramitación aduanera y reparto de gastos entre las partes implicadas.”

PLAN DE NEGOCIO: proceso necesario a la hora de emprender con una idea empresarial en el cual se debe plasmar el proyecto, mostrar lo que se quiere lograr y como se va a desarrollar la idea plasmada.

VIABILIDAD ECONÓMICA: con base en ECONOMIASIMPLE.NET⁶ “es la posibilidad de que un proyecto o negocio pueda progresar y llevarse a cabo, garantizando a largo plazo su rentabilidad económica.”

EVALUACIÓN FINANCIERA: de acuerdo con MDI. MEIXUEIRO GARMENDIA, Javier y al LIC. PEREZ CRUZ, Marco Antonio⁷ “es la investigación de todas las partes de un proyecto como identificar, valorar y comparar si los costos y beneficios del proyecto con la finalidad de valorar si este tendrá un rendimiento futuro.”

VALOR PRESENTE NETO (VPN): según UNIVERSIDAD EUROPEA MONTERREY⁸ “formula que permite evaluar los proyectos de inversión en el medio y en largo plazo y conocer si podremos o no maximizar esa inversión.”

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR): con base en RANKIA⁹ “formula en porcentaje que permite medir la viabilidad de un proyecto o empresa, determinando la rentabilidad de los cobros y pagos actualizados generados por una inversión.”

⁶ ECONOMIASIMPLE.NET. Definición de viabilidad. [En línea]. septiembre 19, 2017. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.economiasimple.net/glosario/viabilidad>

⁷ CEPEP. MDI. MEIXUEIRO GARMENDIA, Javier y al LIC. PEREZ CRUZ, Marco Antonio. Metodología General para la evaluación de proyectos. [En línea]. Noviembre 2008. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/metodologia_general.pdf

⁸ UNIVERSIDAD EUROPEA MONTERREY. Qué es VPN en finanzas. © 2018 Instituto Europeo de Posgrado IEP. [En línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.iep-edu.com.co/que-es-vpn-en-finanzas/>

⁹ RANKIA. Tasa Interna de Retorno (TIR): definición, cálculo y ejemplos. [En línea]. 18/11/2016. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.rankia.cl/blog/mejores-opiniones-chile/3391122-tasa-interna-retorno-tir-definicion-calculo-ejemplos>

RESUMEN

Este documento presenta el diseño de un plan de negocios para la exportación de uchuva liofilizada hacia Ámsterdam – Holanda. En el que se tiene como fin demostrar la viabilidad financiera de este, dando inicio con una descripción de las condiciones de mercado holandés con respecto a las frutas exóticas y procesadas en Colombia. Luego, se establecieron los parámetros técnicos-económicos es decir todo lo que conlleva la descripción del producto hasta la logística de exportación, que permitieron caracterizar el proyecto y saber el monto de inversión necesario para la exportación. Finalmente se realizó una proyección a 5 años de las operaciones y se determinó la viabilidad económica del plan de negocios, por medio de indicadores confiables como lo son el valor presente neto, la tasa interna de retorno y por último el tiempo de recuperación de la inversión.

Palabras clave: Plan de negocio, uchuva liofilizada, exportación, viabilidad, Internacionalización.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años la alimentación se ha visto modificada por los avances tecnológicos y científicos, creando cambios en la forma en la que se ven los alimentos, pues según CARPER¹⁰ afirma “la creciente medicalización de los alimentos, es decir; 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”.

El cambio de perspectiva de los consumidores por consumir alimentos beneficiosos y más que todo del auge que tiene este tema para los países de la Unión europea ha posibilitado el inicio de un nuevo mercado, como es el caso de las frutas liofilizadas, mediante acuerdos comerciales con otros países entre los cuales está Colombia, y con base a las investigaciones de mercado de PROCOLOMBIA¹¹ dice “las frutas y hortalizas procesadas son cada vez más apetecidas en la industria alimenticia europea. La popularidad de estas congeladas ha crecido entre los consumidores, pues son asociados con conceptos como “naturales”, “frescos” y “saludables”.

Es por eso que la uchuva colombiana tiene potencial, ya que contiene vitaminas A y C, fibra y propiedades antioxidantes; estas características y el hecho de que el país presente zonas privilegiadas para su óptima producción, hacen necesario mejorar los mecanismos de optimización de la producción y así lograr ubicar la fruta como una de las preferidas. Asimismo, el posicionamiento a nivel mundial que adquirió Colombia en producción de uchuva, es gracias la calidad con la que se obtiene el producto mediante prácticas agrícolas sostenibles y con altos estándares de calidad, esto a incentivando oportunidades de negocios permitiendo incrementar la exportación y aumentar el reconocimiento del producto mediante la diferenciación de vender la fruta con un valor agregado, en este caso liofilizada.

En ese orden de ideas, con base al crecimiento exponencial en ventas internacionales de la uchuva durante los últimos años y el sinfín de oportunidades comerciales, lo que busca este proyecto es proponer un plan estratégico exportador midiendo la viabilidad económica que permita el desarrollo del mismo. Teniendo en cuenta la importancia de cumplir con las necesidades del consumidor como lo es la calidad del empaque para que cumpla con las técnicas del mercado exterior.

¹⁰ CARPER J. Los alimentos medicina milagrosa: qué comer y qué no comer para prevenir y curar más de 100 enfermedades y problemas. [En línea] Citado por De DOMINGO María, LÓPEZ GÚZMÁN José. La "medicalización" de los alimentos. *pers.bioét.* 2014; 18(2). 170-183. DOI: 5294/pebi.2014.18.2.7 [Citado: 5 de mayo de 2020] Disponible en: <https://personaybioetica.unisabana.edu.co/index.php/personaybioetica/article/view/4256/html>

¹¹ PROCOLOMBIA. Frutas y hortalizas procesadas. [En línea]. Fuente © Euromonitor International Ministerio de Comercio Industria y Turismo. [Citado: 5 de mayo de 2020] Disponible en: <https://tic-eeuu.procolombia.co/oportunidades-por-sector/agroindustria/frutas-y-hortalizas-procesadas>

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Elaborar el diseño de un plan de negocios para determinar la viabilidad económica del proyecto presentado en un tiempo razonable, con el fin de comparar la inversión aplicada con las utilidades generadas cumpliendo con las expectativas esperadas por los inversionistas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar una aproximación a un estudio de mercado para la exportación de la Uchuva Liofilizada a Ámsterdam-Holanda.
- Desarrollar un estudio técnico-económico que permita conocer los lineamientos requeridos para exportar la uchuva y determinar el monto de inversión necesario para la exportación.
- Identificar la viabilidad económica del plan de negocio, con un tiempo de proyección a 5 años de la operación.

1. DISEÑO METODOLÓGICO

En este proyecto se utilizarán metodologías de investigación, permitiendo establecer la rentabilidad que se puede obtener al diseñar un plan de negocios para la exportación de uchuva liofilizada hacia Ámsterdam – Holanda, mediante los conocimientos adquiridos en la especialización, las diversas herramientas proporcionadas por la universidad y los modelos estratégicos de comercialización propuestos por varios autores con el fin de darle desarrollo a los objetivos planteados.

Las metodologías de investigación implementadas en este trabajo son de tipo descriptivo y cuantitativo, ya que se hará búsqueda de información y análisis estadísticos presentes de datos gubernamentales que permitan identificar las preferencias de los consumidores holandeses.

Por otro lado, el método utilizado fue de tipo inductivo, debido a que la investigación estuvo basada en información ya existente, por ende, se anexara información sobre el estudio del mercado de uchuva liofilizada en Colombia y Holanda, teniendo en cuenta variables como los parámetros de compra, empaque a utilizar y determinando las estrategias de exportación del producto en el mercado holandés, basándonos en las normas impuestas por la Unión Europea para alimentos saludables procesados.

De tal forma que las principales fuentes de información investigadas en este trabajo serán PROCOLOMBIA, ANALDEX, Ministerio de Agricultura, y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

2. ESTUDIO DE MERCADO

Para el desarrollo de este capítulo recopilaremos información existente sobre el producto, el consumidor y la competencia que tiene la uchuva liofilizada desde el punto de vista del mercado entre Colombia y Holanda, así buscando que la inversión de la empresa se justifique, es decir que tan viable será este Plan de Negocios en este nuevo mercado.

2.1 ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN

Se implementará una estrategia de comercialización de uchuva liofilizada por medio de proveedores en Colombia, para después exportarlas hacia Ámsterdam Holanda. Se dará inicio a esta operación desde la recepción del producto hasta su entrega al cliente final, con la ayuda de distribuidores en la ciudad de destino, el fin de esta estrategia es tener un mayor alcance al mercado, ya que los distribuidores poseen un excelente conocimiento en tendencia de los clientes y a su vez permite ahorrar en costes administrativos, debido a que el distribuidor asume la mayor parte del trabajo operativo. De paso se obtendrá mayor experiencia para entrar a nuevos mercados en la ciudad de Ámsterdam.

2.2 CONSUMIDOR

2.2.1 Economía de Holanda. Con base a DATOS MACRO¹², “Holanda, tiene una superficie de 41.540 Km, cuenta con una población de 17.181.084 habitantes, su capital es Ámsterdam. Es la economía número 17 del mundo por volumen del Producto Interno Bruto (PIB). Su deuda pública en 2018 fue de 405.428 millones de euros. Es uno de los países con menos porcentaje de personas desempleadas y el producto Interno Bruto Per Cápita en el 2018 fue de 44.900 euros, por lo que se encuentra en un buen nivel de vida”.

Es de suma importancia contar con estos datos para la futura exportación de uchuva liofilizada y como es relevante Holanda tiene una gran posición a nivel mundial, siendo este el 10° país al que Colombia más la exporta productos no mineros. Según PORTAFOLIO¹³ “En 2015, las ventas hacia este destino fueron por US\$376 millones, un crecimiento de 7,1%.”.

Como ya nombrado anteriormente el país elegido en este proyecto fue Holanda ya que es el principal comprador de uchuvas de Colombia, pues según

¹² DATOSMACRO. Holanda: Economía y Demografía. [En línea]. Ámsterdam. NL. Sec. Noticias.s.f. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://datosmacro.expansion.com/paises/holanda>.

¹³ ¹⁴PORTAFOLIO. Holanda, invitado de honor a Filbo ¿Cómo es la relación comercial con ese país?.[En línea].abril 22 de 2016.[Citado: 5 de mayo de 2020].Disponible en: <https://www.portafolio.co/economia/gobierno/relacion-comercial-holanda-pais-invitado-filbo-2016-494581>

PORTAFOLIO¹⁴ “Las exportaciones de la fruta en 2015 cerraron en US\$14 millones y entraron 3.205 toneladas de esta fruta.” Además, ocupa el 6° país que más invierte en Colombia, pues según el Banco de la República, la inversión ascendió a US\$956, 9 millones en 2015”.

Por ende, los consumidores holandeses se han ido interesando cada vez más por el efecto de la alimentación saludable y el bienestar. Ya que durante esta década se han visto los escándalos alimenticios, creando inseguridad en los productos con una imagen poco saludable. Por eso buscan unos factores importantes como lo son la relación calidad-precio, prefiriendo productos de mayor calidad frente a los más básicos.

2.2.2 Situación geográfica. “Los Países Bajos, miembro fundador de la Unión Europea, limitan al norte y oeste con el mar del Norte, al este con Alemania y al sur con Bélgica. También forma parte del reino de las Antillas Neerlandesas y Aruba, territorios insulares en el mar Caribe con autogobierno. Los Países Bajos ocupan una superficie total de 41.526 km², de los cuales unos 7.643 km² son tierras ganadas al mar. A su vez, es uno de los países europeos con mayores y mejores facilidades de transporte. Su ubicación, infraestructura y la variada gama de servicios marítimos y aéreos, lo han convertido en uno de los principales puntos de llegada, trasbordo y distribución de la región, considerándose éste la puerta de entrada de Europa y centro de distribución hacia otros lugares del continente. La Infraestructura de transporte está compuesta por una red de carreteras que se extiende sobre 136.827 Km., de los cuales 2.631 Km. corresponden a autopistas. Cuenta con un sistema ferroviario que se extiende a lo largo de 2.896 km.”¹⁵

Holanda no cuenta con un relieve significativo, ya que carece de montañas, ocasionándoles el no poder cultivar fruta fresca, por ende este tipo de ubicación geográfica beneficia a nuestros productos colombianos especialmente porque se pueden consumir en todas las estaciones del año y al ser un producto de tipo exótico estos son muy valorados.

¹⁵ PROCOLOMBIA. Perfil de logística desde Colombia Hacia Países Bajos. [En línea]. Bogotá. CO. Sec.Documentos.p.6.s.f.[Citado:5 mayo de 2020].Archivo pdf. Disponible en: <https://ue.procolombia.co/sites/default/files/Perfil%20log%C3%ADstico%20de%20Pa%C3%ADses%20Bajos.pdf>

Imagen 1. Mapa geográfico Holanda



Fuente: HOLANDA LATINA. Mapa geográfico de Holanda. [En línea].
Ámsterdam. NL. Sec. Fotografías.s.f.[Citado: 5 mayo de 2020]. Disponible en:
<http://www.holandalatina.com/situacion.htm>.

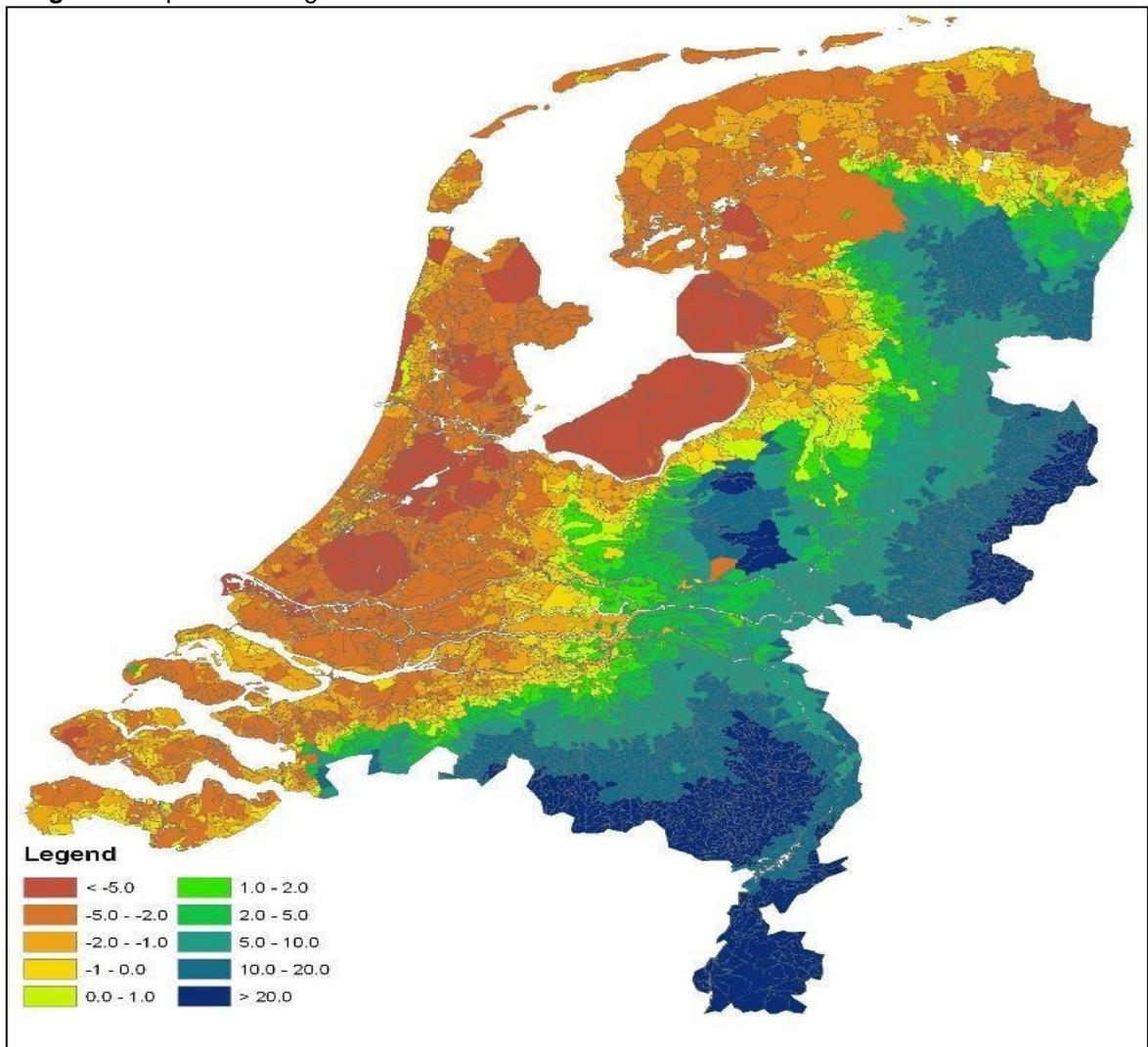
2.2.3 Clima. “En Holanda el clima dominante es el oceánico, un clima templado. Éste se caracteriza por tener unas temperaturas bastante suaves y unas lluvias copiosas.

El clima de Holanda presenta unos inviernos fríos, con una temperatura media de 4°C. En verano la temperatura suele rondar entre los 20°C y los 22°C, por lo tanto,

suelen ser veranos más bien frescos y muy llevaderos. La pluviosidad anual es de 700 mm”¹⁶.

Este tipo de clima nos indica que en Holanda en ninguna época del año suelen haber temperaturas extremas, pero sí muchos vientos y bastante humedad ya que prácticamente es llano y no cuenta con barreras naturales que lo protejan. Esto genera que su clima sea bastante impredecible y crea mucha incertidumbre para el cultivo de diferentes tipos de alimentos.

Imagen 2. Mapa climatológico de Holanda



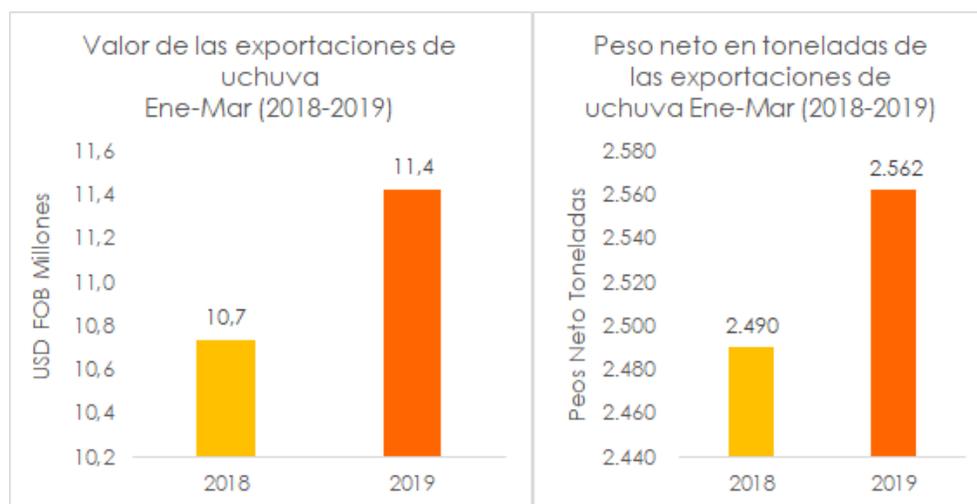
Fuente: MAPS NETHERLANDS. Mapa climático de los países bajos. [En línea]. Madrid. ES. Sec. Inicio. S.f. [Citado: 5 mayo de 2020]. Disponible en: <https://es.maps-netherlands.com/mapa-clim%C3%A1tico-de-los-pa%C3%ADses-bajos#&gid=1&pid=1>.

¹⁶ CLIMA DE COM. Clima de Holanda. [En línea]. Ámsterdam. NL. Sec. Europa. s.f. [Citado: 5 mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.clima-de.com/holanda/>.

2.2.4 Consumo de uchuva en Holanda. La uchuva colombiana está triunfando en más mesas del mundo. Según El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo¹⁷ “entre enero y abril del 2019, las ventas externas de la fruta crecieron 11,2%, en comparación con el mismo periodo del año anterior”. Puesto que La Unión Europea es el principal destino de esta fruta y Países Bajos es el mercado europeo que más compra la Uchuva Colombiana. Todo este comportamiento es gracias a la implementación de las estrategias de la Política de Comercio Exterior en aprovechar los acuerdos comerciales y los mercados estratégicos.

También se le atribuye el auge que ha conseguido la venta de frutas procesadas es por “El tratado de libre comercio entre Colombia y la Unión Europea que por ende beneficia a Holanda, gracias al acuerdo comercial vigente desde agosto de 2013, los productos entran con cero arancel”, afirma PROCOLOMBIA.¹⁸

Grafica 1. Exportaciones de Uchuva fresca durante el primer trimestre del 2018 y 2019.



Fuente: ANALDEX. Comportamiento de la uchuva. Informe de Exportaciones de Uchuva 2018-2019). [En línea]. Bogotá D.C.- Colombia. Sec. Publicaciones. Febrero 2019. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en <https://www.analdex.org/2019/05/22/informe-de-exportaciones-de-uchuvas-2018-2019/>

En la gráfica 1 se logra apreciar el valor de las exportaciones de uchuva crecieron en el último trimestre del año 2019, “las ventas extranjeras de enero a marzo de

¹⁷ MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Países Bajos, el mercado europeo que más compra la Uchuva a Colombia. [En línea]. (2019).[Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/comercio/paises-bajos-el-mercado-europeo-que-mas-compra-la>.

¹⁸ PROCOLOMBIA. Acuerdo comercial con la Unión Europea - Fascículo 2-. [En línea].13 de Agosto de 2013. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones. [Citado: 5 de mayo de 2020].Disponible en: <https://procolombia.co/publicaciones/acuerdo-comercial-con-union-europea-fasciculo-2>

2018 fueron de USD FOB 10,7 millones, mientras que para el mismo periodo del 2019 se registraron ventas por un valor de USD FOB 11,4, es decir, incrementaron en un 6,46%”, según ANALDEX¹⁹.

Tabla 1. Principales destinos de las exportaciones primer trimestre 2018 y 2019

País	USD FOB Millones 2018	Part. %	USD FOB Millones 2019	Part. %
Países Bajos	5,59	52,09	8,03	70,26
Reino Unido	0,90	8,38	1,18	10,34
Estados Unidos	0,70	6,51	0,50	4,39
Bélgica	0,48	4,45	0,49	4,25
Canadá	0,43	4,01	0,52	4,58
Brasil	0,20	1,87	0,20	1,74
Alemania	2,15	20,04	0,18	1,57
Italia	0,04	0,40	0,09	0,81
Total	10,49	97,75	11,19	97,94

Fuente: ANALDEX. Comportamiento de la uchuva. Principales Destinos de las exportaciones Ene-Mar 2018-2019. [En línea]. Bogotá D.C.- Colombia. Sec. Publicaciones. Febrero 2019. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en <https://www.analdex.org/2019/05/22/informe-de-exportaciones-de-uchuva-2018-2019/>.

De acuerdo con la tabla anterior, se ratifica que la venta de uchuva en los mercados internacionales sigue aumentando, además, que el principal destino de exportación de uchuva en Colombia son los Países Bajos, siendo este el líder de importación de esta fruta exótica con “una representación total del 52,09% en el 2019”, según ANALDEX²⁰.

2.3 COLOMBIA EXPORTANDO FRUTAS PROCESADAS

Cabe destacar que el sector frutícola en Colombia representa un gran crecimiento en la agricultura, debido a la gran variedad de frutas exóticas que posee, las

¹⁹ ANALDEX. Comportamiento de la uchuva. Exportaciones de Uchuva 2018-2019.[En línea].Febrero 2019. [5 de mayo de 2020].Disponible en: <https://www.analdex.org/wp-content/uploads/2019/05/Informe-Exportaciones-de-uchuva-primer-trimestre-18-19.pdf>

²⁰ ANALDEX. Comportamiento de la uchuva. Exportaciones de Uchuva 2018-2019.[En línea].Febrero 2019. [Citado: 5 de mayo de 2020].Disponible en: <https://www.analdex.org/wp-content/uploads/2019/05/Informe-Exportaciones-de-uchuva-primer-trimestre-18-19.pdf>

condiciones de los suelos y al estable clima tropical que se extiende durante todo el año. Las empresas han conseguido desarrollar y emplear una lista grande de frutas y hortalizas procesadas de mayor valor agregado, destinados a la industria alimenticia o al consumidor final. Dicha oferta comprende pulpas, concentrados, frutas deshidratadas, liofilizadas, enlatadas y congeladas. La oferta nacional según PROCOLOMBIA²¹ “cuenta con productos certificados HACCP, ISO y GLOBAL GAP, entre otros”. Las compañías colombianas han innovado en sus procesos, implementando políticas de calidad integral que promueven la innovación en términos de producto y empaque, inocuidad y trazabilidad y la responsabilidad social empresarial.”

Las estadísticas de las exportaciones agropecuarias a la Unión Europea confirman que los productos colombianos son muy apetecidos, además, esto se da por la implementación del acuerdo comercial. Para el caso particular de la uchuva las estadísticas muestran que pasaron “de exportar USD13,4 millones entre enero y abril de 2018 y a USD14,9 millones en 2019, esto se logró principalmente por Países Bajos, pues el 69% del total de las ventas; es decir, USD10,3 millones fue a ese destino, el cual registró un aumento en las exportaciones del 41%” según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.”²²

2.3.1 Producción nacional de uchuva. Como ya nombrado anteriormente Colombia posee una ventaja debido a que presenta una óptima diversidad en condición geográfica y pisos térmicos, esto le ha permitido entrar al mercado europeo, donde se destaca la uchuva perteneciendo al portafolio exportador de los productos de talla mundial, los cuales han despertado el interés de los inversionistas y los cuales, el gobierno nacional ha impulsado para que se haga realidad la oportunidad de conquistar a los exigentes consumidores del mundo.

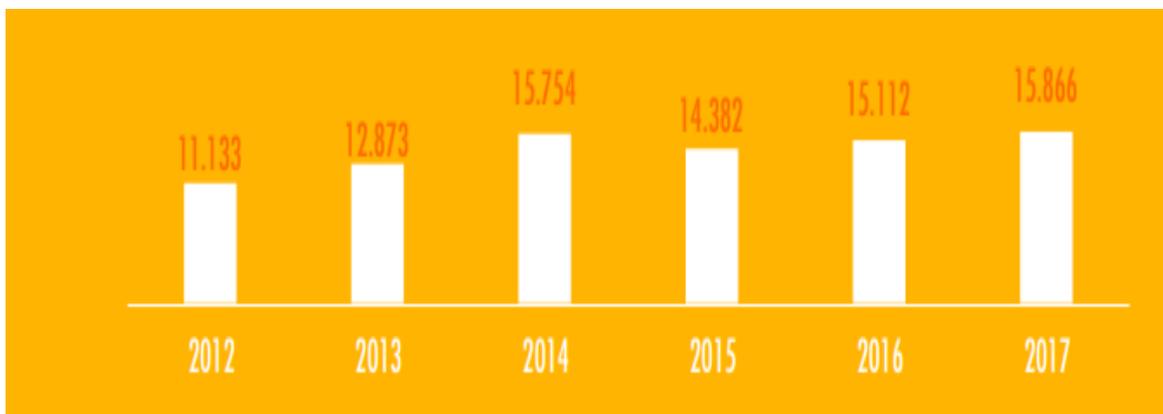
Por consiguiente, gracias a los cambios sociales, culturales y económicos que han tenido algunos países provocando el aumento de la demanda internacional de frutas frescas y procesadas, esto se ve como una gran oportunidad para llegar abastecer mercados extranjeros, ya que esto puede estar muy relacionado con el implementar alternativas para el aumento de su producción, así como la disminución de las perdidas pos cosechas y el promocionar el consumo en el mercado interno, entre estas se enfatiza la uchuva, la cual en los últimos años ha tenido un comportamiento significativo en producción, pues según MINISTERIO

²¹ PROCOLOMBIA. Frutas y hortalizas procesadas. [En línea]. Fuente © Euromonitor International Ministerio de Comercio Industria y Turismo. [Citado: 5 de mayo de 2020] Disponible en: <https://tlc-eeuu.procolombia.co/oportunidades-por-sector/agroindustria/frutas-y-hortalizas-procesadas>

²² MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Estos son los productos de exportación que tuvieron mayor crecimiento en 2018.[En línea].2 de enero 2019. [Citado: 5 de mayo de 2020].Disponible en: <https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/comercio/productos-de-exportacion-de-mas-crecimiento-2018>

DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL²³, “hacia el año 2011 Colombia tenía registradas unas 745 hectáreas cultivadas de uchuva, con lo que se llegó a lograr una producción de 10.770 toneladas, y los departamentos que más aportaron a la producción de este fruto fueron Boyacá con un 52%, Antioquia con un 21% y Cundinamarca con un 10% del área total que se tenía destinada a su cultivo.”

Grafica 2. Producción de Uchuva en Colombia (2012-2017 TONELADAS)



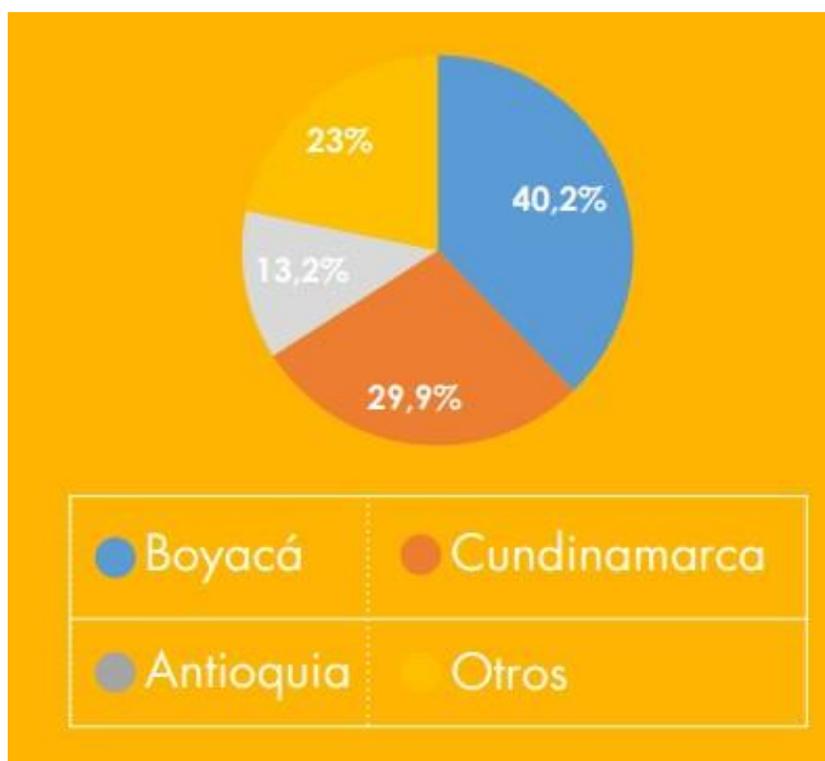
Fuente: PROCOLOMBIA. Uchuva Golden Berry.[En línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: https://docs.procolombia.co/int-procolombia/es/exportaciones/ficha_uchuvas_final.pdf

En la gráfica 2, se refleja el comportamiento de la producción de uchuva en Colombia en el que es notorio que ha tenido un crecimiento del 42,41% en los últimos 5 años.

2.3.2 Zonas de producción de la uchuva. El posicionamiento a nivel mundial que adquirió Colombia en producción de uchuva, es gracias a la calidad con la que se obtiene el producto mediante prácticas agrícolas sostenibles y con altos estándares de calidad, esto al incentivar oportunidades de negocios permitiendo incrementar la exportación y aumentar el reconocimiento del producto mediante la diferenciación de vender la fruta con un valor agregado, en este caso liofilizada. Pero, a diferencia de productos apetecidos en el exterior, como el cacao o el mismo banano, la uchuva es una oportunidad para los agricultores de tierra fría, pues el cultivo se adapta entre los 2.000 y 3.000 metros sobre el nivel del mar.

²³ SECRETARÍA DE AGRICULTURA DE ANTIOQUIA. Manual técnico del cultivo de la uchuva bajo las buenas prácticas agrícolas. [En línea]. Antioquia. CO. Sec. Publicaciones. 12 marzo de 2014. p.7. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: https://issuu.com/linaknup/docs/manual_uchuvas_final-baja___caratula

Grafica 3. Principales departamentos productores de uchuva en Colombia año 2017



Fuente: PROCOLOMBIA. Uchuva Golden Berry.[En línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020].Disponible en: https://docs.procolombia.co/int-procolombia/es/exportaciones/ficha_uchuvas_final.pdf

La venta de uchuva colombiana es una de las más exitosas en los mercados internacionales, esto ha motivado a muchos cultivadores colombianos para su producción. En la gráfica 3 se demuestra que en tierra fría es donde se da la producción de uchuva con un 86% en Colombia, centrándose en 3 departamentos: Boyacá, Cundinamarca y Antioquia.

Tabla 2. Área, producción y rendimiento de La Uchuva año 2017-2018

Año	Departamento	Producto	Area (ha)	Produccion (ton)	Rendimiento (ha...)
2017	SANTANDER	UCHUVA	33.00	336.00	10.18
2018	ANTIOQUIA	UCHUVA	55.00	1,326.67	24.12
2018	BOYACA	UCHUVA	495.70	7,171.60	14.47
2018	CAUCA	UCHUVA	52.00	416.00	8.00
2018	CUNDINAMARCA	UCHUVA	461.60	5,149.00	11.15
2018	NARIÑO	UCHUVA	136.50	933.00	6.84
2018	NORTE DE SANTA...	UCHUVA	76.00	753.00	9.91
2018	SANTANDER	UCHUVA	35.00	360.00	10.29

Fuente: MINISTERIO DE AGRICULTURA. Estadísticas del sector agropecuario. [En Línea]. Bogotá D.C.CO. Sec. Agronet. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>.

Con la tabla 2 se puede estimar el potencial de esta fruta para efectuar el plan de negocios, el cual consiste en la comercialización de la fruta liofilizada.

La Uchuva Colombiana es siendo muy apetecida en la Unión Europea por su sabor y además por los diferentes beneficios nutricionales que aporta, según El Ministerio de Agricultura²⁴ entre los cuales se encuentran:

- “Las óptimas condiciones agroclimáticas de los cultivos, brindan a la fruta colombiana una mejor coloración y mayor contenido de azúcares.
- Los departamentos de Cundinamarca y Boyacá proveen fruta con certificaciones internacionales que garantizan su calidad e inocuidad.”

No obstante, su comercialización con un valor agregado presenta mayor porcentaje de utilidades apropiado a la inversión realizada, por esta razón algunas empresas procesadoras de fruta han optado por ejecutar tratamientos de conservación para la fruta, entre los cuales se encuentra la liofilización.

2.4 COMPETIDORES

Es importante identificar las empresas Colombianas productoras y comercializadoras de uchuva liofilizada, primero para tener claro con quien

²⁴ MINISTERIO DE AGRICULTURA. Así es la oferta agropecuaria exportable de Colombia que conquistó Expo Milano 2015.[En línea]. (2015). [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/As%C3%AD-es-la-oferta-agropecuaria-exportable.aspx>

competimos y segundo para tener múltiples opciones a la hora de hacer la posterior selección del proveedor bajo unos parámetros como lo son precio, empaque, entre otros; y así poder identificar aquella que nos ofrezca mejores beneficios para nuestros objetivos organizacionales.

Actualmente en Colombia solo hay tres empresas productoras y comercializadoras de uchuva liofilizada, en la tabla 3 se plantean

Tabla 3. Productores Colombianos de Uchuva Liofilizada

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	LOGO
CRISPY SNACKS S.A.S.	MEDELLÍN, COLOMBIA	
C.I RAMAT`S S.A.S	BOGOTÁ, COLOMBIA	
FONTUS S.A.S	BOGOTÁ, COLOMBIA	

Fuente: elaboración propia, con base en FRUNCH, Ramat´s, Fontus [En Línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://frunch.com.co/>, <https://ciramatssas.elvecino.store/company>, <http://fontusnatural.com/>

2.4.1 Producto.

2.4.1.1 Selección del proveedor. Con base a la información recopilada de las empresas productoras y comercializadoras de uchuva liofilizada en Colombia, se optó la decisión de seleccionar las empresas CRISPY SNACKS S.A.S. y C.I RAMAT`S S.A.S, por su tradición y recorrido en el mercado Colombiano y sus precios competitivos que nos permitirán una mejor acogida en el mercado internacional.

La primera de estas marcas (CRISPY SNACKS S.A.S.) está ubicada en la ciudad de Medellín, pero cuenta con operaciones en Bogotá, brindando excelente servicios como servicio rápido y continuo, profesionalismo, integridad y no menos importante respeto por el medio ambiente. La segunda marca (C.I RAMAT`S S.A.S), está situada en la ciudad de Bogotá, esta empresa trabajan bajo un modelo social y ambientalmente sostenible, estando enfocada y certificada en Comercio Justo. La selección de los proveedores se realizó bajo un meticuloso cuidado ya que de esto depende la calidad e inocuidad de los productos, para esto deben cumplir con las normas técnicas colombiana y registro de productor exportador. Por ende se ratificó que los proveedores cuenten con el registro de exportador expedido por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA).

Tabla 4. Precios de las empresas seleccionadas

PROVEEDOR	CONTENIDO NETO	VALOR COP (PUBLICO)	PRODUCTO
CRISPY SNACKS S.A.S.	15 g	\$1,500	
C.I RAMAT`S S.A.S	10 g	\$2,200	

Fuente: elaboración propia, con base en FRUNCH, Ramat´s [En Línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://frunch.com.co/>, <https://ciramatssas.elvecino.store/company>

Contar con más de un proveedor es de suma importancia ya que si ocurre el evento de un retraso de algún pedido, se tenga la posibilidad de contar con otra

opción y no perder una exportación. Cabe aclarar que los precios que aparecen en la tabla 4 son al detal y que, al querer hacer una exportación con un gran volumen, se logra acceder a descuentos con estas compañías.

3. ESTUDIO TÉCNICO-ECONÓMICO

En este capítulo se desarrollará un estudio técnico-económico que permita conocer los lineamientos requeridos y el monto de inversión necesario para la exportación de uchuva liofilizada de Ámsterdam Holanda, dándose una explicación detallada de todo el perfil logístico para poder elegir la mejor opción de nuestra exportación.

3.1 UCHUVA LIOFILIZADA

Es una fruta fresca-natural que tiene una apariencia ligera y crujiente, a la que se le aplica un proceso de extraer toda la humedad preservando al máximo su sabor. Se inicia congelando la uchuva a muy baja temperatura (aproximadamente a temperaturas inferiores a 50 grados bajo cero), luego de que la uchuva está en este estado sólido, se baja la presión y se suministra calor, dándose la sublimación del agua, es decir paso de hielo a vapor, sin pasar por estado líquido.

Imagen 3. Uchuva liofilizada



Fuente: FRUNCH. [En Línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://frunch.com.co/>

3.1.1 Descripción del proceso. Con base a RESTAURACIÓN COLECTIVA²⁵ “La deshidratación por congelación o liofilización es un método de conservación de alimentos en el que confluyen distintos procesos, como la congelación, el vacío y la deshidratación. El resultado es un producto seco que mantiene gran parte de las características organolépticas de su estado original, como el aroma, el gusto o el sabor.

La liofilización se realiza en un equipo especial llamado liofilizador, en el que se introduce el producto procesado listo para su secado. Se genera un entorno al vacío, donde las bajas temperaturas llegan a -50°C. Aquí ocurre la sublimación, o sea el producto pasa directamente de sólido a gas sin pasar por líquido. El producto queda seco, pero es agua lo único que pierde, ya que, como decíamos, los componentes característicos del aroma se mantienen. Todos los gustos y aromas se conservan como si de un producto fresco se tratase.”

Es por eso que la liofilización es una mejor alternativa a la hora de mantener el sabor original de las frutas, ya que en comparación con la deshidratación por calor, esta se basa en que al momento de perder agua, el sabor de los alimentos queda muy concentrado y además las altas temperaturas hacen que se alteren los gustos y aromas naturales.

3.1.2 Composición nutricional de la uchuva liofilizada. La uchuva posee un alto valor nutricional ya que es fuente de vitamina A, B y C, fibra, potasio, fósforo, hierro y zinc. Pero la uchuva liofilizada conserva las características anteriormente nombradas y es de gran beneficio en cuanto a que es sin aditivos, ni conservantes artificiales.

Tabla 5. Composición nutricional uchuva liofilizada

FRUTA	UCHUVA LIOFILIZADA
CANTIDAD	15 g – 0.52 oz
CALORIAS	40
VITAMINA C	40%
GRASA SATURADA	0%
AZÚCAR AÑADIDA	0%

Fuente: elaboración propia, con base en FRUNCH [En Línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://frunch.com.co/>

²⁵ RESTAURACIÓN COLECTIVA. Conceptos básicos sobre la liofilización: proceso, ventajas y aplicaciones.[En línea].14-10-2015.[Citado: 5 de mayo de 2020].Disponible en: <https://www.restauracioncolectiva.com/n/conceptos-basicos-sobre-la-liofilizacion-proceso-ventajas-y-aplicaciones->

3.2 LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN

3.2.1 Empaque.

3.2.1.1 Empaque primario. Para el proceso de logística de exportación de la uchuva liofilizada hacia la ciudad de Ámsterdam Holanda, se empieza con la compra del producto terminado a uno de los dos proveedores seleccionados previamente, en donde el empaque primario es según RAMAT'S²⁶ “una bolsa de plástico con acabado mate de papel de aluminio compostable Doypack de pie de cremallera, diseñado para 15 gramos y con unas dimensiones de 8 x 5 x 2 cm”

Imagen 4. Empaque Uchuva liofilizada empresa RAMAT'S



Fuente: FRUNCH [En Línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://frunch.com.co/>, <https://ciramatssas.elvecino.store/company>

²⁶ RAMAT'S [En Línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://ciramatssas.elvecino.store/company>

3.2.1.2 Empaque secundario. Para el empaque secundario de la uchuva liofilizada se hará uso de cajas de cartón canal simple con unas dimensiones de 40 x 30 x 27 cm.

Imagen 5. Caja de cartón simple



Fuente: EMBALEO. Cajas de cartón. Cajas de cartón canal simple. Cartón canal simple 40 x 30 x 27 cm [En línea]. [Citado: 5 mayo de 2020]. Disponible en: <http://www.aserpel.com.ar/cajas-carton.html>

3.2.2 Subpartida arancelaria. Con base a la información suministrada por la DIAN²⁷, la estructura arancelaria de la uchuva liofilizada es:

Tabla 6. Estructura arancelaria de la Uchuva Liofilizada

Sección II	Productos del reino vegetal
Capítulo 08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías
Partida 0813	Frutas y otros frutos, secos, excepto los de las partidas 08.01 a 08.06; mezclas de frutas u otros frutos, secos, o de frutos de cáscara de este Capítulo.
0813.40	- Las demás frutas u otros frutos

Código	Comp	Supl	Designación de mercancías	Perfil	Notas
0813.40.00.00			- Las demás frutas u otros frutos	🔍	📄

Fuente: DIRECCION DE IMPUESTO Y ADUANAS NACIONALES. Consulta de arancel. Sf. [En línea]. Bogotá D.C.CO. Sec. Designación de mercancías. [Citado: 5 mayo de 2020]. Disponible en: <https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefConsultaEstructuraArancelaria.faces>

²⁷ DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES. Consulta por estructura arancelaria. Bogotá. CO. Sec. Consulta arancel. S.f. [En línea]. [Citado: 5 mayo de 2020]. Disponible en: <https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefConsultaEstructuraArancelaria.faces>

Tabla 7. Perfil de la mercancía (uchuva liofilizada)

DATOS GENERALES						
Nivel Nomenclatura	Código Nomenclatura	Código Complem.	Código Suplem.	Desde	Hasta	Leg
ARIAN	0813.40.00.00			01-ene-2007	...	
Descripción	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías Frutas y otros frutos, secos, excepto los de las partidas 08.01 a 08.06; mezclas de frutas u otros frutos, secos, o de frutos de cáscara de este Capítulo. - Las demás frutas u otros frutos			01-ene-2007	...	
Unidad física	kg - Kilogramo			01-ene-2007	...	
MEDIDAS						
Concepto				Importaciones	Exportaciones	Tránsito
Gravamen						
IVA						
Otras tarifas generales						
Gravámenes por acuerdos internacionales						
Medidas de protección comercial						
Régimen de comercio						

Fuente: DIRECCIÓN DE IMPUESTO Y ADUANAS NACIONALES. Consulta de arancel. Sf. [En línea]. Bogotá D.C.CO. Sec. Designación de mercancías. [Citado: 5 mayo de 2020]. Disponible en: <https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefConsultaEstructuraArancelaria.faces>

3.2.3 Documentos requeridos para ingreso de mercancías a Holanda. Según PROCOLOMBIA²⁸, “para envíos comerciales se deben tener en cuenta los siguientes documentos:

- ✓ Factura comercial
- ✓ Certificados de bienes sujetos a derechos preferenciales.
- ✓ Licencia de importación para:
 - a) Productos agrícolas, stocks animales y textiles.
 - b) Envíos procedentes de Albania, Armenia, Azerbaijan, Bulgaria, Byelorussia, China, Georgia, Hong Kong, Hungary, Japan, Kazakhstan, Kyrgystan, Moldova, Mongolia, North Korea, Romania, Russian Fed., Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan, Vietnam.”

²⁸ ²⁹ PROCOLOMBIA. Perfil de logística desde Colombia Hacia Países Bajos. Servicios marítimos. [En línea]. Bogotá. CO. Sec. Documentos. p.5. [Citado:5 mayo de 2020]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ue.procolombia.co/sites/default/files/Perfil%20log%C3%ADstico%20de%20Pa%C3%ADses%20Bajos.pdf>

3.2.4 Normatividad fitosanitaria. Con base a PROCOLOMBIA²⁹ “Exigencia cumplimiento de la norma internacional de protección fitosanitaria Holanda pertenece a la Unión Europea y estos países a partir del 1 de marzo de 2005, comenzaron a aplicar la norma internacional para medidas fitosanitarias (NIMF 15), esta norma reduce el riesgo de dispersión de plagas relacionadas con el embalaje de madera, ésta recae en: Pallets, Estibas, Bloques, Cajas y demás empaques y embalajes de madera. Así mismo, los exportadores que usen este tipo de embalajes, deben identificar proveedores registrados y autorizados por el ICA que cumplan con la aplicación del tratamiento fitosanitario de madera NIMF 15”.

3.2.5 Ruta exportadora. Según PROCOLOMBIA³⁰, “Los Países Bajos cuentan con una excelente infraestructura portuaria, tiene más de 40 puertos entre principales y auxiliares. Una de las mayores fortalezas de Holanda es contar con el puerto de Róterdam, puesto que es este el principal de Europa y del mundo donde la mayoría de líneas marítimas conectan y distribuyen carga a diferentes lugares en el mundo.”

Imagen 6. Acceso marítimo Colombia-Holanda



Fuente: PROCOLOMBIA. Perfil logístico de Colombia hacia países bajos. [En línea]. Bogotá. CO. Sec. Documentos. p.4. s.f. [Citado: 5 mayo de 2020.]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ue.procolombia.co/sites/default/files/Perfil%20log%C3%ADstico%20de%20Pa%C3%ADses%20Bajos.pdf>

³⁰ PROCOLOMBIA. Perfil logístico de Colombia hacia países bajos. Acceso marítimo.[En línea]. Bogotá. CO. Sec. Documentos. p.4. s.f. [Citado: 5 mayo de 2020.]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ue.procolombia.co/sites/default/files/Perfil%20log%C3%ADstico%20de%20Pa%C3%ADses%20Bajos.pdf>

Al tratarse de la uchuva liofilizada, Según PORTAL FRUTÍCUOLA³¹,” Por medio de la liofilización se puede extraer más del 95% del agua contenida en un alimento, lo que traduce en un gran beneficio con relación al costo de transporte, ya que permite cargar mayor cantidad de mercadería sin necesidad de una cadena de frío (se logra un producto más estable microbiológicamente).

Al finalizar el proceso de liofilización, el alimento se convierte en una estructura rígida que conserva la forma y el volumen, pero con un peso reducido, preservando sus características nutritivas y organolépticas. Al rehidratarlo se recuperan la textura, el aroma y el sabor original.”

Por consiguiente, su transporte será de tipo multimodal, es decir su primer flete será terrestre en camión desde el proveedor seleccionado hasta nuestras instalaciones, posterior a esto se ubicara la mercancía en el puerto de Santa Marta donde luego se transportara hacia la ciudad destino por vía marítima utilizando la ruta Santa Marta – 45 Rotterdam. Se eligió este tipo de transporte ya que es el más apropiado para el envío del producto hacia Holanda, pues por sus características beneficiosas como ser un producto no perecedero que cuenta con una larga vida útil, teniendo a favor los tiempos de transporte, como ya dicho anteriormente se muestra en una disminución en el costo del transporte.

3.2.6 Incoterm seleccionado. El incoterm seleccionado para la negociación con nuestro distribuidor será:

Imagen 7. Incoterm CIF (Cost, insurance and Freight).



Fuente: COMERCIO Y ADUANAS. Incoterm CIF: ¿Qué es? [En línea]. 4, 2019 [Citado: 5 mayo de 2020.]. Disponible en: <https://www.comercioyaduanas.com.mx/incoterms/incoterm/que-es-incoterm-cif/>

³¹ PORTAL FRUTÍCOLA. Agrotécnia: como liofilizar frutas y hortalizas. Productos, equipos y procesos asociados.[En línea].3 julio2017.[Citado: 5 mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.portalfruticola.com/noticias/2017/07/03/agrotecnia-como-liofilizar-frutas-y-hortalizas-productos-equipos-y-procesos-asociados/>

La modalidad de exportación CIF (Costo, Seguro y Flete), en cual consiste en que se hará entrega de la mercancía al comprador directamente en el puerto Holandés, es decir que nosotros asumimos los costos y riesgos de transporte nacional e internacional hasta que la mercancía llegue al puerto de Rotterdam, a partir de este momento el comprador asume los costos y riesgos en su totalidad de la mercancía hasta que llegue a su destino final.

3.2.7 Puerto de Rotterdam. De acuerdo con LOGISTICA PORTUARIA MARÍTIMA³², “el puerto de Rotterdam es el puerto y el complejo industrial más grande de Europa con más 40 km de longitud. Además se considera el cuarto puerto del mundo en cuanto al tránsito de toneladas de mercancías. Hoy en día Rotterdam es uno de los puertos más importantes de Europa. Es la puerta de entrada al mercado europeo más utilizada.

3.2.8 Servicios marítimos. Según PROCOLOMBIA³³, “Desde la Costa Atlántica colombiana, cuatro navieras ofrecen servicios directos con destino a Rotterdam y origen en Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, con tiempos de tránsito desde los 11 días; la oferta se complementa con siete navieras que tienen conexiones en Panamá, hacia Rotterdam y Ámsterdam, con tiempos de tránsito desde los 13 días.”

Tabla 8. Frecuencias y tiempo de tránsito desde los puertos colombianos

Ciudad destino	Ciudad origen	Conexiones	Transito estimado
Ámsterdam	Barranquilla	Manzanillo (Panamá)	26
	Buenaventura	Balboa (Panamá), Rotterdam (Países Bajos)	21
	Cartagena	Directo	13
	Santa marta	Rotterdam (Países Bajos)	15
Rotterdam	Barranquilla	Cartagena (Colombia)	16
	Buenaventura	Directo	17
	Cartagena	Directo	11
	Santa Marta	Directo	11

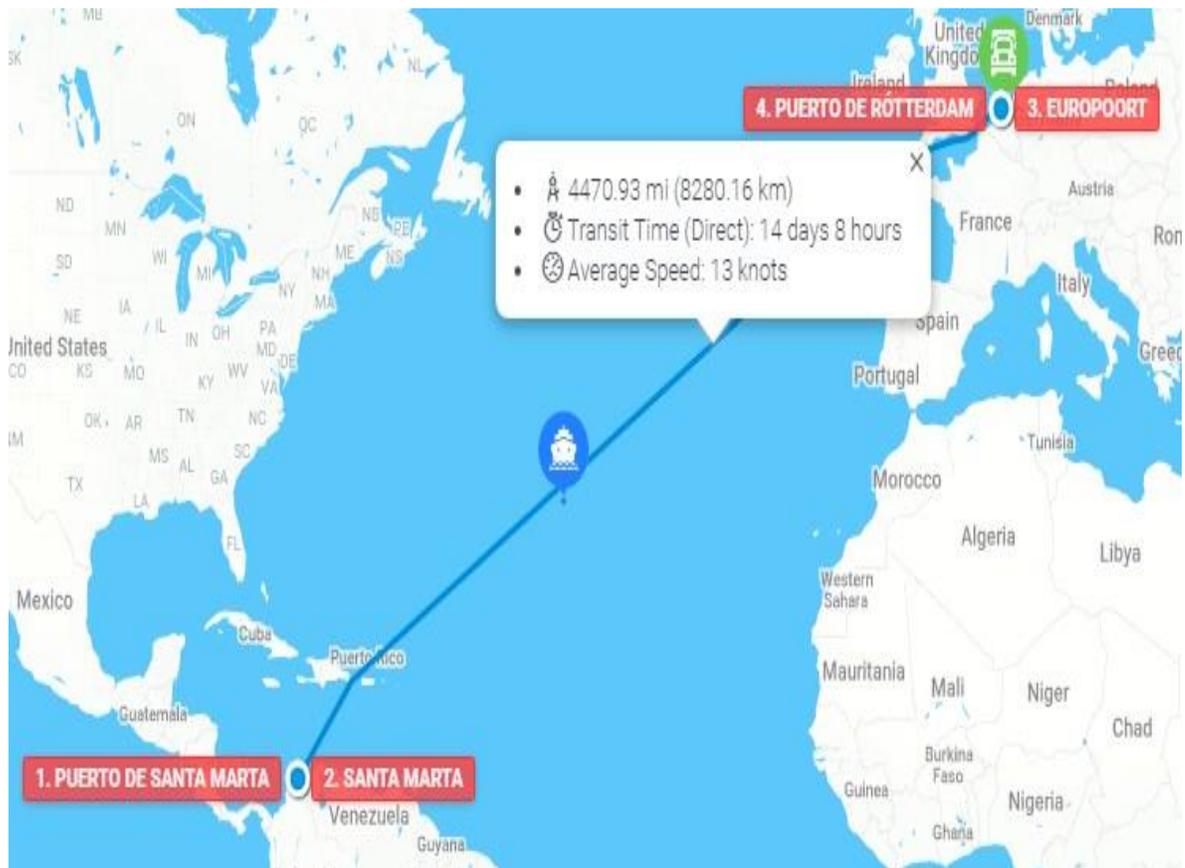
Fuente: PROCOLOMBIA. Perfil de logística desde Colombia Hacia Países Bajos. Frecuencias y tiempo de tránsito desde los puertos Colombianos. [En línea]. Bogotá. CO. Sec. Documentos. p.5. s.f. [Citado:5 mayo de 2020]. Archivo pdf. Disponible en: <http://ue.procolombia.co/sites/default/files/Perfil%20log%C3%ADstico%20de%20Pa%C3%ADses%20Bajos.pdf>

³² LOGÍSTICA PORTUARIA MARÍTIMA. Puerto de Rotterdam. [En línea]. Rotterdam.NL. Sec. Puerto internacional. s.f. [Citado: 5 mayo de 2020]. Disponible en: <https://logisticaportuariacbn.wordpress.com/puerto-de-rotterdam/>.

³³ PROCOLOMBIA. Perfil de logística desde Colombia Hacia Países Bajos. Servicios marítimos. [En línea]. Bogotá. CO. Sec. Documentos. p.5. [Citado:5 mayo de 2020]. Archivo pdf. Disponible en: <https://ue.procolombia.co/sites/default/files/Perfil%20log%C3%ADstico%20de%20Pa%C3%ADses%20Bajos.pdf>

3.2.9 Ruta Internacional. Al momento en que ya se tenga la mercancía en el puerto de Santa Marta-Colombia, por medio de vía marítima se desplazará hasta el puerto de Rotterdam-Holanda. En el cual este trayecto tendrá una 14 días aproximadamente por esta vía marítima y una distancia de 8260.16 km aproximada. Luego de haber entregado la mercancía a nuestro cliente en el puerto destino el mismo asumirá los costos y riesgos del transporte de la mercancía hasta su disposición final. En la siguiente imagen se logra observar la ruta marítima que es utilizada desde el Puerto de Santa Marta, Colombia hasta el Puerto de Rotterdam, Holanda.

Imagen 8. Ruta Internacional Santa Marta-Rotterdam



Fuente: SEARATES BY DP WORLD. Distancia y tiempo [En línea]. [Citado: 15 mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.searates.com/es/services/distances-time/>

3.2.10 Ruta Nacional. Para esta ruta se inicia adquiriendo la uchuva liofilizada del proveedor local de la ciudad Bogotá, posterior se dirige por vía terrestre a la ciudad de Santa Marta, donde se embarcará en el puerto de Santa Marta con destino a la ciudad de Rotterdam. La ruta que sigue se puede observar en la siguiente imagen:

Imagen 9. Ruta nacional Bogotá-Puerto de Santa Marta



Fuente: GOOGLE MAPS. [En línea]. Bogotá. CO. Sec. Rutas. S.f. [Citado: 15 mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.google.com/maps/dir/Bogotá%20CO/Puerto+de+Santa+Marta,+Cra.+1+2310A-12,+Santa+Marta,+Magdalena/@7.9659567,->

Esta es la ruta 45 actualmente la más rápida porque evita tramos cortados y conecta con la ruta del sol, estimada en una duración de 15h 30 min y una distancia de 955 km.

3.2.11 Tarifa de transporte terrestre. El costo del transporte que carga 5 toneladas aproximadamente, entre Bogotá y Santa Marta es de \$ 10.000.000. Para dimensionar la carga se tuvo en cuenta el contenido neto y las dimensiones del producto, además las dimensiones de la caja para el embalaje y una estimación de la cantidad proyectada a exportar en un envío, como se muestra en la Tabla 11.

Tabla 9. Determinación para la cotización de transporte terrestre

Contenido neto empaque primario (producto)	15 gr
Dimensión empaque primario (producto)	8 x 5 x 2 cm = 80 cm ³
Dimensión empaque secundario (Cajas)	30 x 40 x 27 cm = 32400 cm ³
Unidades en una caja	32400/80 = 405 unidades
Peso caja	400 unidades * 15 gr = 6000g = 6 kg
Cajas para 1 Tonelada	167 cajas
Cajas para 5 Toneladas	835 cajas

Fuente: elaboración propia

3.3 COSTO DE LA EXPORTACIÓN

Para el desarrollo de este ítem se deben asumir variables como la adecuación de la carga, empaque, embalaje, transporte y demás gastos; teniendo en cuenta el ICOTERM seleccionado (CIF) y toda la información suministrada anteriormente en la logística de exportación.

Aspectos a tener en cuenta:

- ✓ Con el proveedor seleccionado negociaremos el producto a un valor de 1500 ya que se le va comprar 33400 unidades que equivalen a 5 toneladas.
- ✓ Se comprarán 835 cajas para transportar 5 toneladas de uchuva liofilizada, el cual es protegido con el empaque primario, luego caja, plástico y cinta
- ✓ Se asignó el uso de una banda transportadora para agilizar el tema interno del producto del cargue y descargue.

En las próximas tablas se encontrarán los valores del capital de trabajo para lograr identificar el valor de la inversión del proyecto. En la tabla 10 se encuentra el valor del costo de producto con su empaque primario y en la tabla 11 se encuentra todos los valores relacionados al embalaje, es decir, los empaques secundarios y terciarios.

Tabla 10. Costo producto

COSTO PRODUCTO				
PRODUCTO	CANTIDAD (Uds.)	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL (\$)	COSTO TOTAL (USD)
Uchuva Liofilizada	334.000	\$ 1.500	\$ 501.000.000	\$ 137.185
TOTAL			\$ 501.000.000	\$ 137.185

Fuente: elaboración propia

Tabla 11. Costo embalaje

COSTO EMBALAJE				
CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (\$)	VALOR TOTAL (\$)	VALOR TOTAL (USD)
Cajas de cartón	835	\$ 1.200	\$ 1.002.000	USD 274,37
Cinta adhesiva	5	\$ 15.000	\$ 75.000	USD 20,54
Plástico protector	24	\$ 3.500	\$ 84.000	USD 23,00
Estibas de madera	24	\$ 6.000	\$ 144.000	USD 39,43
TOTAL			\$ 1.305.000	USD 357,34

Fuente: elaboración propia

En la tabla 12 y 13 se logran encontrar costos del transporte internacional y nacional y adicionalmente los costos de las formalidades aduaneras

Tabla 12. Costo transporte nacional e internacional

COSTO TRANSPORTE NACIONAL E INTERNACIONAL		
TRANSPORTE	COSTO TOTAL (\$)	COSTO TOTAL (USD)
Nacional (Bogotá-Santa Marta)	\$ 10.000.000	USD 2.738,23
Internacional (Puerto de Santa Marta-Puerto de Rotterdam)	\$ 9.500.000	USD 2.601,31
TOTAL TRANSPORTES	\$ 19.500.000	USD 5.339,54

Fuente: elaboración propia

Tabla 13. Costo formalidades aduaneras

COSTO FORMALIDADES ADUANERAS	
CONCEPTO	VALOR
REGISTROS Y CERTIFICADOS	
✓ Registro Fitosanitario	\$ 61.270
✓ Registro Sanidad	\$ 154.000
✓ Certificado Instituto colombiano agropecuario (ICA)	\$ 150.000
✓ Certificado inspección en el comercio exterior	\$ 30.000
AUTORIZACIONES PREVIAS	\$ 56.944
SERVICIOS EN PUERTOS	
✓ Cargue/Descargue, entrega de mercancías	\$ 128.125
✓ Almacenamiento portuario	\$ 42.708
INSPECCIONES DE OTRAS ENTIDADES DISTINTAS A ADUANAS	\$ 441.321
TRANSPORTE	
✓ Transporte interno de carga	\$ 612.155
✓ Costos de manejo y movilización de contenedor	\$ 85.417
OTROS SERVICIOS	
✓ Agenciamiento	\$ 142.362
✓ Pagos informales	\$ 84.417
✓ Seguro sobre el valor de la mercancía	\$ 84.417
✓ Costos adicionales	\$ 56.944
TOTAL	\$ 2'130.080

Fuente: elaboración propia

A continuación, en las siguientes tablas se va encontrar los diferentes factores del capital de trabajo que intervienen dentro de la inversión:

Tabla 14. Capital de trabajo – Insumos

COSTO INSUMOS			
CONCEPTO	VALOR UNITARIO (\$)	VALOR TOTAL (\$)	VALOR TOTAL (USD)
Arriendo bodega y oficina	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	USD 1.916,76
Servicio de agua mensual	\$ 400.000	\$ 400.000	USD 109,53
Servicio de energía mensual	\$ 450.000	\$ 450.000	USD 123,22
Servicio de teléfono mensual	\$ 200.000	\$ 200.000	USD 54,76
Recolección de residuos orgánicos	\$ 140.000	\$ 140.000	USD 38,34
Aseo mensual de bogeda y oficina	\$ 300.000	\$ 300.000	USD 82,15
TOTAL		\$ 8.490.000	USD 2.324,75

Fuente: elaboración propia

Tabla 15. Capital de trabajo – Mano de obra

MANO DE OBRA				
CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (\$)	VALOR TOTAL (\$)	VALOR TOTAL (USD)
Gerente General	1	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	USD 958,38
Operarios	2	\$ 1.200.000	\$ 2.400.000	USD 657,17
Jefe Logística	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	USD 547,65
TOTAL			\$ 7.900.000	USD 2.163,20

Fuente: elaboración propia

- ✓ Gerente general gana 3'500.000 pues esta persona es la encargada de verificar todo referente al estudio técnico, al avance económico y a las revisiones técnicas que se deban realizar en el ámbito gerencial
- ✓ El jefe logístico se encuentra a cargo de toda la ruta exportadora, que los productos se encuentren en perfecto estado y él es el encargado de que el proceso de exportación sea el adecuado, teniendo en cuenta todos los gastos aduaneros, y los documentos obligatorios para la exportación
- ✓ Dos operarios para la ayuda del cargue y descargue del producto, al ser dos personas y saber que tienen tanto trabajo, éste es retribuido con un salio superior al mínimo colombiano.

Tabla 16. Inversión fija

INVERSION FIJA				
CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (\$)	VALOR TOTAL (\$)	VALOR TOTAL (USD)
Escritorio	1	\$ 600.000	\$ 600.000	USD 164,29
Computador	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	USD 410,73
Impresora	1	\$ 700.000	\$ 700.000	USD 191,68
Teléfono	1	\$ 230.000	\$ 230.000	USD 62,98
Banda Transportadora	1	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000	USD 2.053,67
Máquina de empaquetado	1	\$ 4.565.000	\$ 4.565.000	USD 1.250,00
Sillas	4	\$ 100.000	\$ 400.000	USD 109,53
Gabinetes archivadores	2	\$ 150.000	\$ 300.000	USD 82,15
kit de aseo	1	\$ 180.000	\$ 180.000	USD 49,29
TOTAL			\$ 15.975.000	USD 4.374,32

Fuente: elaboración propia

Tabla 17. Inversión diferida

INVERSION DIFERIDA				
CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (\$)	VALOR TOTAL (\$)	VALOR TOTAL (USD)
Capacitación personal	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	USD 410,73
Contrato servicio de energía	1	\$ 150.000	\$ 150.000	USD 41,07
Contrato servicio de agua	1	\$ 180.000	\$ 180.000	USD 49,29
Contrato servicio de telefonía	1	\$ 110.000	\$ 110.000	USD 30,12
TOTAL			\$ 1.940.000	USD 531,22

Fuente: elaboración propia

Haciendo un resumen del proyecto, todos los datos que se requieren para el proyecto, se logra identificar que se requiere una inversión total para el proyecto de \$ 558.240.080.

Tabla 18. Inversión total del proyecto

INVERSION TOTAL		
CONCEPTO	VALOR TOTAL (\$)	VALOR TOTAL (USD)
Inversión Fija	\$ 15.975.000	USD 4.374,32
Inversión Diferida	\$ 1.940.000	USD 531,22
Capital de Trabajo	\$ 540.325.080	USD 147.953,20
TOTAL INVERSION	\$ 558.240.080	USD 152.858,73

Fuente: elaboración propia

Debido a que la inversión es de \$ 558.240.080, se procede a solicitar un préstamo con el banco Bancolombia por el valor de la mitad de la inversión

Tabla 19. Préstamo Bancario

PRESTAMO BANCARIO	
50% PRESTAMO BANCARIO	\$ 279.120.040
50% CAPITAL-AHORROS	\$ 279.120.040
TOTAL	\$ 558.240.080

Fuente: elaboración propia

A continuación en la tabla 20 y 21 se encontrará la amortización del crédito y las especificaciones de este

Tabla 20. Valor de la deuda

VALOR DE LA DEUDA	
VALOR DE LA DEUDA	\$ 279.120.040
TASA MENSUAL	2,01%
PERIODOS	36
CUOTA	\$ 10.968.270

Fuente: elaboración propia

Tabla 21. Amortización del crédito

AMORTIZACIÓN DEL CREDITO					
N	Saldo Inicial	Cuotas	Intereses	Capital	Saldo Final
1	\$ 279.120.040	\$ 10.968.270	\$ 5.610.313	\$ 5.357.957	\$ 273.762.083
2	\$ 273.762.083	\$ 10.968.270	\$ 5.502.618	\$ 5.465.652	\$ 268.296.432
3	\$ 268.296.432	\$ 10.968.270	\$ 5.392.758	\$ 5.575.511	\$ 262.720.920
4	\$ 262.720.920	\$ 10.968.270	\$ 5.280.690	\$ 5.687.579	\$ 257.033.341
5	\$ 257.033.341	\$ 10.968.270	\$ 5.166.370	\$ 5.801.899	\$ 251.231.442
6	\$ 251.231.442	\$ 10.968.270	\$ 5.049.752	\$ 5.918.518	\$ 245.312.924
7	\$ 245.312.924	\$ 10.968.270	\$ 4.930.790	\$ 6.037.480	\$ 239.275.445
8	\$ 239.275.445	\$ 10.968.270	\$ 4.809.436	\$ 6.158.833	\$ 233.116.612
9	\$ 233.116.612	\$ 10.968.270	\$ 4.685.644	\$ 6.282.626	\$ 226.833.986
10	\$ 226.833.986	\$ 10.968.270	\$ 4.559.363	\$ 6.408.906	\$ 220.425.080
11	\$ 220.425.080	\$ 10.968.270	\$ 4.430.544	\$ 6.537.725	\$ 213.887.354
12	\$ 213.887.354	\$ 10.968.270	\$ 4.299.136	\$ 6.669.134	\$ 207.218.220
13	\$ 207.218.220	\$ 10.968.270	\$ 4.165.086	\$ 6.803.183	\$ 200.415.037
14	\$ 200.415.037	\$ 10.968.270	\$ 4.028.342	\$ 6.939.927	\$ 193.475.110
15	\$ 193.475.110	\$ 10.968.270	\$ 3.888.850	\$ 7.079.420	\$ 186.395.690
16	\$ 186.395.690	\$ 10.968.270	\$ 3.746.553	\$ 7.221.716	\$ 179.173.974
17	\$ 179.173.974	\$ 10.968.270	\$ 3.601.397	\$ 7.366.873	\$ 171.807.101
18	\$ 171.807.101	\$ 10.968.270	\$ 3.453.323	\$ 7.514.947	\$ 164.292.154
19	\$ 164.292.154	\$ 10.968.270	\$ 3.302.272	\$ 7.665.997	\$ 156.626.157
20	\$ 156.626.157	\$ 10.968.270	\$ 3.148.186	\$ 7.820.084	\$ 148.806.073
21	\$ 148.806.073	\$ 10.968.270	\$ 2.991.002	\$ 7.977.267	\$ 140.828.806
22	\$ 140.828.806	\$ 10.968.270	\$ 2.830.659	\$ 8.137.611	\$ 132.691.195
23	\$ 132.691.195	\$ 10.968.270	\$ 2.667.093	\$ 8.301.177	\$ 124.390.019
24	\$ 124.390.019	\$ 10.968.270	\$ 2.500.239	\$ 8.468.030	\$ 115.921.989
25	\$ 115.921.989	\$ 10.968.270	\$ 2.330.032	\$ 8.638.238	\$ 107.283.751
26	\$ 107.283.751	\$ 10.968.270	\$ 2.156.403	\$ 8.811.866	\$ 98.471.885

27	\$ 98.471.885	\$ 10.968.270	\$ 1.979.285	\$ 8.988.985	\$ 89.482.900
28	\$ 89.482.900	\$ 10.968.270	\$ 1.798.606	\$ 9.169.663	\$ 80.313.237
29	\$ 80.313.237	\$ 10.968.270	\$ 1.614.296	\$ 9.353.973	\$ 70.959.264
30	\$ 70.959.264	\$ 10.968.270	\$ 1.426.281	\$ 9.541.988	\$ 61.417.275
31	\$ 61.417.275	\$ 10.968.270	\$ 1.234.487	\$ 9.733.782	\$ 51.683.493
32	\$ 51.683.493	\$ 10.968.270	\$ 1.038.838	\$ 9.929.431	\$ 41.754.062
33	\$ 41.754.062	\$ 10.968.270	\$ 839.257	\$ 10.129.013	\$ 31.625.049
34	\$ 31.625.049	\$ 10.968.270	\$ 635.663	\$ 10.332.606	\$ 21.292.443
35	\$ 21.292.443	\$ 10.968.270	\$ 427.978	\$ 10.540.291	\$ 10.752.151
36	\$ 10.752.151	\$ 10.968.270	\$ 216.118	\$ 10.752.151	\$ 0

Fuente: elaboración propia

Como se puede apreciar en la siguiente tabla los intereses totales del crédito son los siguientes:

Tabla 22. Intereses totales del crédito

INTERESES TOTALES	
AÑO	INTERESES TOTALES
1	\$ 59.717.415
2	\$ 40.323.003
3	\$ 15.697.246

Fuente: elaboración propia

Al hablar de la depreciación de muebles y equipos anual de un valor del 15%.

Tabla 23. Depreciación de muebles y equipos

DEPRECIACION MUEBLES Y EQUIPOS				
CONCEPTO	VALOR TOTAL (\$)	% DEPRECIACION ANUAL	VALOR TOTAL DEPRECIACION (\$)	VALOR TOTAL DEPRECIACION (USD)
Escritorio	\$ 600.000	15%	\$ 90.000	USD 24,64
Computador	\$ 1.300.000	15%	\$ 195.000	USD 53,40
Impresora	\$ 700.000	15%	\$ 105.000	USD 28,75
Teléfono	\$ 230.000	15%	\$ 34.500	USD 9,45
Banda Transportadora	\$ 7.500.000	15%	\$ 1.125.000	USD 308,05
Máquina de empaquetado	\$ 4.565.000	15%	\$ 684.750	USD 187,50
Sillas	\$ 400.000	15%	\$ 60.000	USD 16,43
Gabinetes archivadores	\$ 300.000	15%	\$ 45.000	USD 12,32
TOTAL			\$ 2.339.250	USD 640,54

4. VIABILIDAD ECONÓMICA DEL PLAN DE NEGOCIO

Para este proyecto se realiza una proyección ideal de 5 años, en donde se identificarán mes a mes el estado de resultados teniendo en cuenta que para la exportación de uchuva liofilizada

Adicionalmente se muestran valores del valor presente neto y la tasa interna de retorno para así identificar las ganancias o pérdidas del proyecto

Tabla 24. Estado resultados acumulados Año 1

ESTADO RESULTADOS ACUMULADOS	
AÑO	1
VENTAS	\$ 6.813.600.000
COSTO PRODUCTO	\$ 6.012.000.000
COSTO EMBALAJE	\$ 15.660.000
COSTO INSUMOS	\$ 101.880.000
COSTO EXPORTACION	\$ 259.560.960
TOTAL COSTOS	\$ 6.389.100.960
UTILIDAD BRUTA	\$ 424.499.040
DEPRECIACION DE MUEBLES Y EQUIPOS	\$ 2.339.250
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 94.800.000
INTERESES FINANCIEROS	\$ 59.717.415
GASTOS TOTALES	\$ 156.856.665
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 267.642.375
IMPUESTO DEL 33%	\$ 88.321.984
UTILIDAD NETA	\$ 179.320.391

Fuente: elaboración propia

Tabla 25. Estado resultados acumulados Año 2

ESTADO RESULTADOS ACUMULADOS	
AÑO	2
VENTAS	\$ 7.494.960.000
COSTO PRODUCTO	\$ 6.613.200.000
COSTO EMBALAJE	\$ 17.226.000
COSTO INSUMOS	\$ 112.068.000
COSTO EXPORTACION	\$ 285.517.056
TOTAL COSTOS	\$ 7.028.011.056
UTILIDAD BRUTA	\$ 466.948.944
DEPRECIACION DE MUEBLES Y EQUIPOS	\$ 2.573.175
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 104.280.000
INTERESES FINANCIEROS	\$ 40.323.003
GASTOS TOTALES	\$ 147.176.178
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 319.772.766
IMPUESTO DEL 33%	\$ 105.525.013
UTILIDAD NETA	\$ 214.247.753

Fuente: elaboración propia

Tabla 26. Estado resultados acumulados Año 3

ESTADO RESULTADOS ACUMULADOS	
AÑO	3
VENTAS	\$ 8.244.456.000
COSTO PRODUCTO	\$ 7.274.520.000
COSTO EMBALAJE	\$ 18.948.600
COSTO INSUMOS	\$ 123.274.800
COSTO EXPORTACION	\$ 314.068.762
TOTAL COSTOS	\$ 7.730.812.162
UTILIDAD BRUTA	\$ 513.643.838
DEPRECIACION DE MUEBLES Y EQUIPOS	\$ 2.830.493
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 114.708.000
INTERESES FINANCIEROS	\$ 15.697.246
GASTOS TOTALES	\$ 133.235.738
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 380.408.100
IMPUESTO DEL 33%	\$ 125.534.673
UTILIDAD NETA	\$ 254.873.427

Fuente: elaboración propia

Tabla 27. Estado resultados acumulados Año 4

ESTADO RESULTADOS ACUMULADOS	
AÑO	4
VENTAS	\$ 9.068.901.600
COSTO PRODUCTO	\$ 8.001.972.000
COSTO EMBALAJE	\$ 20.843.460
COSTO INSUMOS	\$ 135.602.280
COSTO EXPORTACION	\$ 345.475.638
TOTAL COSTOS	\$ 8.503.893.378
UTILIDAD BRUTA	\$ 565.008.222
DEPRECIACION DE MUEBLES Y EQUIPOS	\$ 3.113.542
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 126.178.800
INTERESES FINANCIEROS	\$ 0
GASTOS TOTALES	\$ 129.292.342
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 435.715.880
IMPUESTO DEL 33%	\$ 143.786.241
UTILIDAD NETA	\$ 291.929.640

Fuente: elaboración propia

Tabla 28. Estado resultados acumulados Año 5

ESTADO RESULTADOS ACUMULADOS	
AÑO	5
VENTAS	\$ 9.975.791.760
COSTO PRODUCTO	\$ 8.802.169.200
COSTO EMBALAJE	\$ 22.927.806
COSTO INSUMOS	\$ 149.162.508
COSTO EXPORTACION	\$ 380.023.202
TOTAL COSTOS	\$ 9.354.282.716
UTILIDAD BRUTA	\$ 621.509.044
DEPRECIACION DE MUEBLES Y EQUIPOS	\$ 3.424.896
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 138.796.680
INTERESES FINANCIEROS	\$ 0
GASTOS TOTALES	\$ 142.221.576
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 479.287.469
IMPUESTO DEL 33%	\$ 158.164.865
UTILIDAD NETA	\$ 321.122.604

Fuente: elaboración propia

Tabla 29. Valor presente neto con TIR estándar del 15%

INVERSION INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
\$ 558.240.080	\$ 179.320.391	\$ 214.247.753	\$ 254.873.427	\$ 291.929.640	\$ 321.122.604
VPN	\$ 253.842.600				

Fuente: elaboración propia

$$VPN = -558.240.080 + \frac{179.320.391}{(1+0,1)^1} + \frac{214.247.753}{(1+0,1)^2} + \frac{254.873.427}{(1+0,1)^3} + \frac{291.929.640}{(1+0,1)^4} + \frac{321.122.604}{(1+0,1)^5} = 372.116.639$$

Tabla 30. Tasa interna de retorno (TIR) para VPN = 0

TIR	31%
K	15%
VPN	\$ 0

Fuente: elaboración propia

- k = tasa interna retorno estándar equivalente al 15%

$$TIR = -558.240.080 + \frac{179.320.391}{(1+TIR)^1} + \frac{214.247.753}{(1+TIR)^2} + \frac{254.873.427}{(1+TIR)^3} + \frac{291.929.640}{(1+TIR)^4} + \frac{321.122.604}{(1+TIR)^5} = 31\%$$

Tabla 31. Periodo de recuperación de la inversión (PRI)

TIEMPO DE RECUPERACION DE LA INVERSION						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INVERSION INICIAL	\$ 558.240.080					
FLUJO NETO ANUAL		\$ 179.320.391	\$ 214.247.753	\$ 254.873.427	\$ 291.929.640	\$ 321.122.604
FLUJO NETO ACUMULADO		\$ 179.320.391	\$ 393.568.145	\$ 648.441.572	\$ 940.371.212	\$ 1.261.493.816

Fuente: elaboración propia

5. CONCLUSIONES

- Es una empresa pequeña lo que hace que se tenga poca mano de obra, por ende no se va a gastar mucho en mobiliario es decir la inversión fija. Pero aun así se debe tener papeles aduaneros pues aunque sea pequeña la empresa es una empresa constituida.
- Al analizar los resultados se logra evidenciar que la inversión que se requiere para poner en marcha el proyecto es de \$ 558.240.080 y una utilidad proyectada a 5 años, dio como resultado que el valor presente neto (VPN) es igual a \$ 253.842.600, valor positivo, por lo que es un negocio que generará beneficios como lo son la viabilidad, utilidad mayor a la esperada y la tasa interna de retorno (TIR) esperada para este proyecto es de 31%.
- El estado de resultados tiene un incremento mes a mes del 10% en ventas y gastos.
- Por último, la recuperación de la inversión es en el año 3, en el que se deja de pagar el préstamo al banco y se alcanza a tener ganancias, además las ganancias de los años 4 y 5 son muy buenas porque ya no se debe pagar ningún crédito.

6. RECOMENDACIONES

- Realizar un exhaustivo estudio de mercado para poder llegar y posicionarnos en el resto de ciudades de Holanda hasta llegar a varias ciudades principales de Europa.
- Consolidar las relaciones con los mejores distribuidores del país a exportar, para así tener una relación más estrecha con ellos.
- Proyectar este diseño de un plan de negocios a 10 o 15 años, para así obtener un seguimiento de la rentabilidad y tener la certeza que esta industria de alimentos saludables procesados puede posicionarnos en otros países generando empleo en nuestro país Colombia.

BIBLIOGRAFÍA

ANALDEX. Comportamiento de la uchuva. Exportaciones de Uchuva 2018-2019.[En línea].Febrero 2019. [5 de mayo de 2020].Disponible en: <https://www.analdex.org/wp-content/uploads/2019/05/Informe-Exportaciones-de-uchuva-primer-trimestre-18-19.pdf>

CARPER J. Los alimentos medicina milagrosa: qué comer y qué no comer para prevenir y curar más de 100 enfermedades y problemas. [En línea] Citado por De DOMINGO María, LÓPEZ GÚZMÁN José. La "medicalización" de los alimentos. pers.bioét. 2014; 18(2). 170-183. DOI: 10.5294/pebi.2014.18.2.7 [Citado: 5 de mayo de 2020] Disponible en: <https://personaybioetica.unisabana.edu.co/index.php/personaybioetica/article/view/4256/html>

CEPEP. MDI. MEIXUEIRO GARMENDIA, Javier y al LIC. PEREZ CRUZ, Marco Antonio. Metodología General para la evaluación de proyectos. [En línea]. Noviembre 2008. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/metodologia_general.pdf

CLIMA DE COM. Clima de Holanda. [En línea]. Ámsterdam. NL. Sec. Europa. s.f. [Citado: 5 mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.clima-de.com/holanda/>.

COLOMBIA.COM. La uchuva: una fruta con propiedades terapéuticas. [En línea]. Martes, 21 / Jun / 2011. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.colombia.com/vida-sana/nutricion/sdi/13374/la-uchuva-una-fruta-con-propiedades-terapeuticas>

CREAKS. Snack Saludable. Liofilizada/ Freeze.dried. ¿Cómo se produce Creaks? [En línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://www.creaks.com.co/EMPRENDEPYME.NET.Comercialización>. [En línea]. Febrero 21, 2018. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.emprendepyme.net/comercializacion>

DATOSMACRO. Holanda: Economía y Demografía. [En línea]. Ámsterdam. NL. Sec. Noticias.s.f. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://datosmacro.expansion.com/paises/holanda>.

DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES. Consulta por estructura arancelaria. Bogotá. CO. Sec. Consulta arancel. S.f. [En línea],[Citado: 5 mayo de 2020]. Disponible en: <https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefConsultaEstructuraArancelaria.faces>

ECONOMIASIMPLE.NET. Definición de viabilidad. [En línea]. Septiembre 19, 2017. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.economiasimple.net/glosario/viabilidad>

ECONOMIASIMPLE.NET. Definición de exportación. [En línea]. Noviembre 8, 2017. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.economiasimple.net/glosario/exportacion>

INCOTERMS Y COMERCIO INTERNACIONAL UN SITE SOBRE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS. Los incoterms y el transporte internacional. [En línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020] Disponible en: <https://incotermstransporte.wordpress.com/>

LOGÍSTICA PORTUARIA MARÍTIMA. Puerto de Rotterdam. [En línea]. Rotterdam.NL. Sec. Puerto internacional. s.f. [Citado: 5 mayo de 2020]. Disponible en: <https://logisticaportuariacbn.wordpress.com/puerto-de-rotterdam/>.

MINISTERIO DE AGRICULTURA. Así es la oferta agropecuaria exportable de Colombia que conquistó Expo Milano 2015.[En línea]. (2015). [Citado: 5 de mayo de 2020].Disponible en: <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/As%C3%AD-es-la-oferta-agropecuaria-exportable.aspx>

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Estos son los productos de exportación que tuvieron mayor crecimiento en 2018.[En línea].2 de enero 2019. [Citado: 5 de mayo de 2020].Disponible en: <https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/comercio/productos-de-exportacion-de-mas-crecimiento-2018>

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Países Bajos, el mercado europeo que más compra la Uchuva a Colombia. [En línea]. (2019).[Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/comercio/paises-bajos-el-mercado-europeo-que-mas-compra-la>

PORTAL FRUTÍCOLA. Agrotécnia: como liofilizar frutas y hortalizas. Productos, equipos y procesos asociados.[En línea].3 julio2017.[Citado: 5 mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.portalfruticola.com/noticias/2017/07/03/agrotecnia-como-liofilizar-frutas-y-hortalizas-productos-equipos-y-procesos-asociados/>

PORTAFOLIO. Holanda, invitado de honor a Filbo ¿Cómo es la relación comercial con ese país? [En línea].abril 22 de 2016.[Citado: 5 de mayo de 2020].Disponible en:<https://www.portafolio.co/economia/gobierno/relacion-comercial-holanda-pais-invitado-filbo-2016-494581>

PROCOLOMBIA. Acuerdo comercial con la Unión Europea - Fascículo 2-. [En línea].13 de Agosto de 2013. Bogotá D.C. CO. Sec. Publicaciones. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://procolombia.co/publicaciones/acuerdo-comercial-con-union-europea-fasciculo-2>

PROCOLOMBIA. Frutas y hortalizas procesadas. [En línea]. Fuente © Euromonitor International Ministerio de Comercio Industria y Turismo. [Citado: 5 de mayo de 2020] Disponible en: <https://tlc-eeuu.procolombia.co/oportunidades-por-sector/agroindustria/frutas-y-hortalizas-procesadas>

PROCOLOMBIA. Perfil logístico de Colombia hacia países bajos. Acceso marítimo. [En línea]. Bogotá. CO. Sec. Documentos. p.4. s.f. [Citado: 5 mayo de 2020.]. Archivo pdf. Disponible en:<https://ue.procolombia.co/sites/default/files/Perfil%20log%C3%ADstico%20de%20Pa%C3%ADses%20Bajos.pdf>

PROCOLOMBIA. Perfil de logística desde Colombia Hacia Países Bajos. Servicios marítimos. [En línea]. Bogotá. CO. Sec. Documentos. p.5. [Citado:5 mayo de 2020]. Archivo pdf. Disponible en:<https://ue.procolombia.co/sites/default/files/Perfil%20log%C3%ADstico%20de%20Pa%C3%ADses%20Bajos.pdf>

RANKIA. Tasa Interna de Retorno (TIR): definición, cálculo y ejemplos. [En línea].18/11/2016. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.rankia.cl/blog/mejores-opiniones-chile/3391122-tasa-interna-retorno-tir-definicion-calculo-ejemplos>

RAMAT´S [En Línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://ciramatssas.elvecino.store/company>

SECRETARÍA DE AGRICULTURA DE ANTIOQUIA. Manual técnico del cultivo de la uchuva bajo las buenas prácticas agrícolas. [En línea]. Antioquia. CO. Sec. Publicaciones. 12 marzo de 2014.p.7. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: https://issuu.com/linaknup/docs/manual_uchuva_final-baja__caratula

UNIVERSIDAD EUROPEA MONTERREY. Qué es VPN en finanzas. © 2018 Instituto Europeo de Posgrado IEP. [En línea]. [Citado: 5 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.iep-edu.com.co/que-es-vpn-en-finanzas/>