

# **Viabilidad de mercado de pitahaya amarilla colombiana en la Unión Europea**

María Angélica Calderón Olaya

Lorena Hernández Suarez

Andrea Yuliana Sánchez Ardila

Universitaria Agustiniana

Faculta de Ciencias Económicas y Administrativas

Programa de Negocios Internacionales

Bogotá D.C

2020

# **Viabilidad de mercado de pitahaya amarilla colombiana en la Unión Europea**

María Angélica Calderón Olaya

Lorena Hernández Suarez

Andrea Yuliana Sánchez Ardila

Directora

Andrea Carolina Redondo Méndez

Co Director

Carlos Andrés Pinzón Muñoz

Trabajo de grado para optar por el título de Negocios Internacionales

Universitaria Agustiniiana

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Programa de Negocios Internacionales

Bogotá, D.C.

2020

## **Resumen**

En este trabajo se analiza la viabilidad de exportación y comercialización de la pitahaya amarilla colombiana en el mercado europeo. Se presenta primeramente la producción de la pitahaya en Colombia y su comercialización, examinando lo que produce cada departamento en Colombia como sus cantidades, cada cuanto se hace, sus cuidados, sus usos, sus beneficios, sus costos y todo lo que conlleva producirla; seguidamente se analizó la viabilidad del país a donde se debe y es más conveniente exportar la fruta en Europa, esto tomando en cuenta exportaciones a Europa, cantidades, valor de compra y con unas variables en las cuales se explica su importancia, se realiza una matriz de ponderación o priorización para hacer más fácil la elección del país dándole valor a cada variable, al final arrojó un país que según sus condiciones es el más factible para la comercialización; por último con el país seleccionado se reconoce el proceso logístico o proceso de exportación para la pitahaya amarilla colombiana y analizando los requerimientos que se necesitan para que esta llegue al país seleccionado. Los resultados que arroja el trabajo indican que el país más viable para la exportación y comercialización es Países Bajos y en el desarrollo del mismo se explica por qué su selección.

## **Abstract**

This job analyzes the export feasibility and analysis of the Colombian yellow pitahaya in the European market. The production of pitahaya in Colombia and its research are first presented, examining what each department produces in Colombian as its quantities, how much is done, its care, its uses, its benefits, its costs and everything that implies producing it; the viability of the country where the fruit should be exported to in Europe is analyzed and more convenient, this make into account exports to Europe, quantities, purchase value and with variables in which its importance is explained, a matrix is made weighting or prioritization to make the choice of the country easier by giving value to each variable, in the end throw a country that according to its conditions is the most feasible for loading; finally with the selected country, the logistic process for the Colombian yellow pitahaya is recognized and the requirements that are required for it to reach the selected country are analyzed. The results of the job indicate that the most viable country for the export and identification of the Netherlands and in the development of the same explains why its selection.

## Tabla de contenidos

Planteamiento del problema .....	11
Formulación del problema.....	13
Objetivos.....	14
Objetivo general .....	14
Objetivos específicos.....	14
Justificación.....	15
Marcos de referencia .....	16
Antecedentes.....	16
Marco teórico.....	18
Marco conceptual .....	20
Marco legal.....	21
A nivel nacional.....	21
A nivel internacional. ....	22
Metodología.....	23
1.    Producción y comercialización de la pitahaya amarilla colombiana.....	24
1.1.    Usos de la pitahaya amarilla colombiana .....	24
1.2.    Cosecha .....	25
1.3.    Producción.....	26
1.4.    Exportaciones colombianas de frutas exóticas más consumidas entre el año 2018- 2019.....	31
1.4.1 Exportación colombiana de pitahaya amarilla.....	32
2.    Mercado potencial de la pitahaya amarilla colombiana .....	36
2.1.    Comercio de pitahaya a nivel Europa.....	36
2.2.    Selección 3 países.....	39

2.2.1	Marcados potenciales para la exportación de Pitahaya amarilla colombiana. ....	39
2.3.	Identificar variables.....	41
2.3.1	Variable gravamen arancelario.....	42
2.3.3	Variable flete internacional. ....	43
2.3.4	Variable precio de importación. ....	43
2.3.5	Variable población.....	44
2.4.	Identificar datos de las variables .....	44
2.5.	Matriz de ponderación.....	46
2.6.	Definir país objetivo.....	48
3.	Proceso logístico de exportación de la pitahaya amarilla colombiana .....	50
3.1.	Generalidades de países bajos .....	50
3.2.	Normatividad.....	51
3.2.1	Exportación.....	51
3.3.	Requisitos de ingreso del producto .....	51
3.4.	Normatividad fitosanitaria.....	52
3.5.	Canales de distribución .....	54
3.5.1.	Servicios marítimos. ....	54
3.5.2.	Servicios aéreos. ....	56
3.5.3.	Intermediarios – Distribuidores. ....	57
3.6.	Características del producto .....	58
3.6.1.	Producto.....	58
3.6.2.	Condiciones de cosecha y climatológicas.....	59
3.7.	Ingreso del producto.....	59
3.7.1	Transporte.....	59
3.7.1.	Embalaje.....	60

Conclusiones.....	62
Recomendaciones.....	64

## **Lista de figuras**

Figura 1, Mapa de producción de pitahaya colombiana por regiones.....	27
Figura 2. Medio de transporte. ....	59
Figura 3. Contenedor 20 pies. ....	60
Figura 4. Trayecto de Colombia a Países Bajos.....	60

## Lista de tablas

Tabla 1.....	24
Tabla 2.....	25
Tabla 3.....	26
Tabla 4.....	28
Tabla 6.....	31
Tabla 7.....	33
Tabla 8.....	34
Tabla 9.....	35
Tabla 10.....	37
Tabla 11.....	47
Tabla 12.....	52
Tabla 13.....	56
Tabla 14.....	58

## **Introducción**

Es evidente como el sector agrícola en Colombia se encuentra en constante crecimiento, frutas como la pitahaya amarilla colombiana tiene más reconocimiento y consigo mismo más pedidos en el exterior permitiendo al país un mayor crecimiento y alto posicionamiento a nivel global. Cifras conocidas por el Ministerio de Agricultura de Colombia dan a conocer que el país logró exportar 1.339.037 dólares a finales del año 2019, gracias a ello se logró la participación en la feria más importante de frutas y hortalizas MacFrut 2018 donde los empresarios Europeos realizaron pedidos a los Colombianos por más de 210 millones de euros, pretendiendo abarcar nuevos aliados y fortalecer los existentes incentivando el apoyo al sector agrícola.

En la actualidad los principales destinos de las exportaciones para Colombia son: Rusia, Países Bajos y Alemania quienes se caracterizan por el consumo de productos naturales y saludables contribuyendo en gran medida al medio ambiente ya que cuentan con gran sabor y calidad, esto demuestra que el alto potencial que maneja el sector agrícola colombiano al implementar novedosas tecnologías, permite explotar una gran oportunidad económica y cultural vital para el crecimiento en todos los ámbitos del sector mencionado.

Teniendo en cuenta la cadena de distribución se presenta una guía del paso a paso que se realiza en este proyecto para lograr identificar un mercado potencial pero de igual manera, los requisitos que este solicita para el ingreso de la pitahaya amarilla colombiana a su territorio. Argumenta de forma clara la búsqueda de información los cuales soportan cada una de toma de decisión que permitía continuar dar respuesta al objetivo principal, es decir la viabilidad del mercado potencial para la pitahaya amarilla colombiana.

### **Planteamiento del problema**

La agricultura colombiana ha tenido un crecimiento importante, desde 2001 al 2018 se han obtenido puntos de disminución y crecimiento del PIB agropecuario. Para el año 2017 se obtuvo un 4.9% PIB agropecuario nacional según las estadísticas del DANE ayudando a que el país disminuya la tasa de desempleo y de pobreza en los sectores rurales. (DANE, 2018)

Según Juan Guillermo Zuluaga Ministro de Agricultura (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018): “Esta dinámica es positiva por la firma de los acuerdos de paz y por la principal estrategia implementada por el gobierno nacional, denominada Colombia siembra.”

Para llegar a este crecimiento, el gobierno implementó créditos agropecuarios y apoyos que se realizan al sector en la cadena agrícola y forestal. Esto se divide en diferentes tipos de productor: pequeño, mediano y grande. El Ministerio de Agricultura quiere llegar hasta los campesinos pequeños porque ayuda a mejorar los préstamos para la siembra, la conservación y recolecta del fruto, así mismo la iniciativa a los sectores más pobres de Colombia, permitiendo que nuestros alimentos sean de exportación (Ministerio de agricultura, 2018).

Para los años del 2017 y 2018 se implementó y ejecutó inversiones en todas las áreas con fines de mejorar la cadena de agrícola y forestal, los principales eslabones fueron la tecnología con un valor de 78.117 millones de pesos para el 2018, segundo fue para la parte comercial y de mercadeo promocional con un valor de 18.792 millones de pesos y entre otras áreas (Ministerio de agricultura, 2018).

Durante el año 2018 las frutas colombianas tuvieron una mejor acogida al exterior con los empresarios europeos y asiáticos, de acuerdo con la feria más importante de frutas y hortalizas Macfrut 2018 los empresarios europeos realizaron pedidos a los colombianos por más de 210 millones de euros (Revista Dinero, 2018).

Colombia se considera como un país tropical y rico en frutas exóticas y tiene un alto potencial para la producción, comercialización de frutas y hortalizas al resto del mundo teniendo en cuenta sus principales características como lo son su exquisito sabor y el aporte a la salud (Revista Dinero, 2018).

Según el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Juan Guillermo Zuluaga, cada colombiano consume 90.5 kilos al año de frutas y hortalizas, la idea de este funcionario es aumentar el consumo ya que de acuerdo con la organización mundial de la salud (OMS) se debe consumir al año 146 kilos de frutas y hortaliza por cada persona (Revista Dinero, 2018).

De acuerdo con la Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Juan Guillermo Zuluaga, las ventas de frutas de Colombia al mundo alcanzan la cifra de US\$1.036 millones y el mercado de Europa tuvo una participación de 77,2% con un valor de US\$800 millones, con banano, aguacate, piña, mango, limón y pasifloras como protagonistas. Los países que más demandan los productos del agro colombiano son: Bélgica, Reino Unido, Italia y Países Bajos. (Ministerio de agricultura, 2018).

Como una de las frutas colombianas representativas se encuentra la pitahaya, su origen y la variedad de la fruta fue descubierta por primera vez por los conquistadores españoles en México, Colombia, Centro América y las Antillas quienes le dieron el nombre pitahaya que significa fruta escamosa, la variedad amarilla se cultiva en zonas tropicales (Colombia, Bolivia, Ecuador, Perú y Venezuela en general toda la zona de Centroamérica) la variedad roja en México, Nicaragua y Vietnam.

La pitahaya amarilla colombiana es una fruta exótica, es una planta que se genera del trópico que de manera natural trepa los árboles, en Colombia la región donde más se cosecha en el Boyacá y se da la famosa pitahaya amarilla o también conocida como “pitahaya amarilla colombiana”. Su cosecha es sensible a la humedad, por lo tanto, el suelo donde se produce debe ser suelto y que no esté expuesto a encharcamientos. El cultivo puede dar al año entre do o tres cosechas de mediano a grande dependiendo de su extensión territorial y tiene una larga vida, es decir, pueden ser hasta 20 años en producción. Las exportaciones de la variedad roja de Vietnam se orientan a los mercados de Hong Kong, Singapur, Taiwán y algunos mercados europeos. (Eroski Consumer, 2019)

De acuerdo con la anterior fuente se encuentra que las exportaciones de esta fruta exótica suman US\$2,6 millones y presentaron un crecimiento en el último año de 18,1%. Los principales países destino de la pitahaya son Japón, Brasil y Francia. Precolombina (2015).

China, Emiratos Árabes, Indonesia, Singapur, Brasil, Francia, Canadá, Holanda, España, Estados Unidos, Alemania, Portugal, Reino Unido y Suiza son algunos de los mercados que ya consumen este producto exótico nacional, de esta forma, Japón y Corea del Sur se suman a la lista de 19 países que importaron esta fruta nacional en 2014, por montos que alcanzaron los US\$2,3 millones, un crecimiento del 47% en los últimos cinco años (pág. 1).

Según Juan Nemesio Suárez, presidente de la Asociación de Productores de Frutas de Páez (Asofrutpáez) al obtener una cosecha con excelentes resultados en cuanto a la calidad y textura de la fruta se puede llegar a vender a un buen precio, pero también hay variables en el comercio como

lo es el precio que puede llegar aumentar o disminuir de acuerdo con la calidad o la demanda del mercado. Aunque también se puede decir que la calidad se puede definir de acuerdo con la región (Agronegocios, 2020).

De acuerdo con el Ministerio de Agricultura el apoyo para el 2018 en la cadena agrícola y forestal la inversión para la pitahaya amarilla fue de 973 millones de pesos (Ministerio de agricultura, 2018).

Se evidencia que la fruta pitahaya amarilla colombiana tiene buen recibimiento a nivel internacional por su calidad, sabor y textura, Colombia tiene la capacidad para llegar abastecer un mercado internacional por su riqueza de climas y tierras para la producción agrícola. Se propone la pregunta de investigación que se presenta a continuación.

### **Formulación del problema**

¿Cuál es el mercado potencial europeo para comercializar la pitahaya amarilla colombiana?

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Identificar el mercado potencial de la pitahaya amarilla colombiana en la Unión Europea.

### **Objetivos específicos**

- Analizar la producción y comercialización de la pitahaya amarilla en Colombia durante los años 2018 – 2019.
- Definir el mercado potencial para la comercialización de la pitahaya amarilla colombiana.
- Reconocer el proceso logístico o proceso de exportación de la pitahaya amarilla al país seleccionado.

### **Justificación**

La presente investigación se enfocó en estudiar, cuál es la oportunidad comercial de la pitahaya amarilla colombiana en Europa, es decir, se basa en la oportunidad de exportación, ya que según Eroski Consumer (2016), “Las exportaciones de esta fruta exótica suman US\$2,6 millones y presentaron un crecimiento en el último año de 18,1%. Los principales países destino de la pitahaya son Japón, Brasil y Francia”. Esto se refiere a, que, por su poca producción en países europeos, llama la atención.

Ahora bien, partiendo de un breve análisis con ayuda de los indicadores de exportación de pitahaya amarilla colombiana perteneciente al grupo arancelario 2007 (exportación y otros) y 081090 (pitahaya y otros frutos comestibles) ha tenido un crecimiento exponencial, entre el 2017-2018 creció un 3% a los años anteriores, con valor exportado en 2018 (miles de USD) de 3.955.740 a nivel mundial. Esto a su vez refleja la oportunidad comercial en valores monetarios. (TradeMap, 2019).

Así mismo el crecimiento también se refleja en Colombia, según los indicadores recientes de Trademap (2019), “entre el 2017-2018 Colombia tiene una tasa de crecimiento anual del 2%, reflejando un valor exportado en 2018 (miles de USD) de 3.944 con más de 1.941 toneladas exportadas.”

Cabe resaltar que a los países donde más exporta Colombia son USA, España, Bolivia, Cuba, Ecuador, Panamá entre otros en características de exportación y en la fruta comestible de pitahaya amarilla colombiana, los principales países son Holanda, Alemania, Bélgica, Reino Unido, Francia entre otros, reflejando así, que estos países le importan a Colombia porque las características y sabor de esta fruta es única y diferente.

De esta manera, al exportar esta fruta a un precio razonable, se identifica una potencial oportunidad de negocio, además de ello, se puede identificar una ayuda al crecimiento económico del país, de la misma forma, los agricultores, tendrán de cosechar más de esta fruta.

Finalmente, con esta investigación se pretende establecer la oportunidad de la idea de negocio, así mismo, alertar las posibles desventajas y ventajas que puede tener dicho planteamiento, para analizar el mejor camino que se puede establecer.

## Marcos de referencia

### Antecedentes

Según Kirsten M. Herbach, Florian C. Stintzing, en su estudio físico de las frutas llamado “Degradación térmica de betacianinas en jugos de pitahaya púrpura [*Hylocereus polyrhizus* (Weber) Britton & Rose] monitoreada por cromatografía líquida de alto rendimiento - análisis espectrométrico de masas en tándem” el aspecto físico de las frutas hoy en día influye bastante en el mercado, el color de las frutas no solo indica un rasgo importante de calidad al momento de exportar, sino que también está asociado a los beneficios que tiene para la salud de los consumidores y más por el rechazo que en los últimos años se ha dado a productos artificiales. En este estudio también se puede evidenciar todos los cambios que tiene la pitahaya amarilla colombiana desde su cosecha, hasta que esta está en su etapa madura y adicional todos los nutrientes que va adquiriendo en su ciclo de vida, de esta manera conociendo en qué momento es mejor su consumo y comercialización (Herbach, Stintzing, & Carle, 2004)

A nivel nacional han venido realizando varias investigaciones en relación con la pitahaya amarilla colombiana y adicional algunas frutas. Según Henry A. Mosquera, Benjamín Betancourt, Julio César Castellanos, Luis Enrique Perdomo, que realizaron una investigación en el año 2011, donde se ha identificado a la pitahaya amarilla colombiana como una fruta prometedora para su comercialización tanto en el mercado nacional como en el internacional por la gran demanda que esta misma tiene y por la gran tendencia que hay en el mundo por consumir fruta procesada reemplazando bebidas y alimentos que sean elaborados en su gran mayoría por químicos, además el texto indica que la pitahaya amarilla colombiana tiene gran fuerza desde años anteriores, en los años 90 la pitahaya se utilizaba en hoteles cinco estrellas en diferentes países del mundo. (Mosquera, Betancourt, Castellanos, & Perdomo, 2011)

Adicional lo autores plantean como la vigilancia comercial puede ayudar y dar datos más acertados sobre cómo se comporta un mercado y como sus consumidores optan por un producto esto también, estudiando su cadena productiva y su cadena logística desde el comienzo para determinar cuáles son las fallas y las ventajas que tiene comercializar la pitahaya amarilla colombiana. La vigilancia comercial también ayuda a monitorear al competidor identificando innovaciones y evoluciones que haya tenido el mercado.

También se incluye en el estudio lo importante que es la prospectiva en el mercado y en la vigilancia comercial ya que es una herramienta que sirve para proyectar futuros escenarios y poder

actuar en el momento adecuado frente al mercado y al consumidor (Mosquera, Betancourt, Castellanos, & Perdomo, 2011)

Conforme a Jordán Figueroa, Josselyn Monserrate, Burbano Nathaly, en su trabajo titulado “Estudio de mercado; producción de chocolate; exportación; relleno de mermelada de frutas; penetración de mercado” en este trabajo se evidencia que nuestro objetivo es dar valor agregado a los productos colombianos. Con fines de que a los países de destino sea bien recibidos y no entregar nuestra fruta sin ningún proceso que nos llevaría menos ingresos, no se innova y donde los países europeos recibir muy bien los productos de frutas exóticas que se producen en Latinoamérica como lo es el país Ecuador quien produce cacao y lo transforma agregando relleno de frutas exóticas. El objetivo que tiene Colombia es avanzar en términos de la industrialización, se tiene el producto y con la mejor calidad (Figueroa, Monserrate, & Nathaly, 2017)

A nivel internacional se encontraron investigaciones relacionadas con el tema de investigación pitahaya amarilla colombiana como las siguientes:

Según Méndez Holguín, Jessica Lisseth, en su trabajo de investigación con el nombre “estudio de factibilidad para la exportación de mermelada de pitahaya amarilla colombiana endulzada con Stevia al mercado italiano” Se evidencia que un competidor vecino como lo es el país de Ecuador ya realizó un trabajo investigativo sobre la fruta exótica pitahaya amarilla colombiana con aras de implementar un producto terminado, de este trabajo nos sirve para realizar encuestas a los productores para obtener información en cuanto a la producción de la pitahaya amarilla colombiana y si el sector tiene capacidad para abastecer de esta fruta para elaboración del producto terminado quien va dirigido al público de Europa (Mendez, 2017)

Según María Fernanda Gaibor Torres en su trabajo llamado “Plan de negocios para la creación de una empresa especializada en la producción y exportación de jalea de pitahaya amarilla colombiana más papaína para fines médicos a Alemania” en este trabajo se analiza que nuestro competidor Ecuador es uno de los principales socios comerciales de Alemania y que ven la necesidad de creación de un acuerdo para fortalecer las relaciones comerciales. De este trabajo ayuda para implementación de exportación de pitahaya amarilla colombiana a la Unión Europea, uno de los países objetivo es Alemania que pertenece a la Unión Europea, Colombia tiene acuerdos comerciales con la Unión Europea que nos favorece las relaciones comerciales, la fruta exótica es rica en nutrientes, rico sabor que es agradable para el resto del mundo. (Gaibor, 2019)

Se analizó las siguientes investigaciones a nivel institucional

Según Correa, Mendieta, Moreno, en el año 2017, en su trabajo investigativo titulado “Oportunidades del sector frutícola colombiano y peruano para su internacionalización “se analiza que Colombia tiene un alto eficiente de competitividad a nivel Latinoamérica en el sector de las frutas siendo uno de los mejores del sector, todo porque su fortalecimiento económico y político a partir de nuevas leyes para el fomento de nuevos mercados a nivel internacional en este sector. Colombia cuenta con una gran ventaja por encima de sus vecinos y competidores, es uno de los países con la mayor oferta del suelo y clima del mundo para el cultivo de frutas durante todo el año, adicional el 12,7% del suelo del territorio nacional es apto para la cosecha de cualquier alimento, se concluye con que Colombia cuenta con un Plan Frutícola Nacional que es una estrategia que fue desarrollada en el 2006 para reforzar el sector rural Colombiano fomentando la exportación de los productos agrícolas y todo esto ayudándose y basándose en capacitación y también con ayuda tecnológica para tener buenas cosechas, buenas prácticas y buena política de investigación en Colombia para uno de los sectores que mayor ingresos generan al país. (Gaibor, 2019)

Se concluye con los antecedentes que tenemos una gran oportunidad para realizar una transformación, comercialización de esta fruta exótica a nivel internacional de pitahaya amarilla colombiana ya que esta es demandada por el mercado, se analiza que tenemos grandes competidores a nivel Latinoamérica quienes ya han venido investigando sobre la transformación de este producto en diferentes variedades de comercialización.

### **Marco teórico**

Para la presente investigación se tomó como referente la ventaja competitiva la cual se desarrolla a partir de Michael Porter. (Porter, 2015)

La competitividad consiste en una habilidad o estrategia que hace las empresas para lograr desarrollar y obtener una posición de preferencia ante los competidores y el mercado (Diaz De Santos , 1997). Porter plantea: una empresa que alcanza una posición rentable y sustentable se basa en las 5 fuerzas de la competencia de la industria, donde interactúa o busca nuevas estrategias que lleguen a ser exitosas para la obtener una posición en el mercado, De acuerdo con las 5 fuerzas, sin tener en cuenta si la empresa es nacional o internacional:

- La amenaza de nuevos competidores
- La amenaza de nuevos productos o sustitutos
- El poder de la negociación de los compradores

- El poder de negociar de los proveedores
- La rivalidad entre los competidores actuales.

La amenaza de nuevos competidores hace referencia al ingreso potencial a la industria de empresas que producen o vende el mismo producto. Nos indica que hay nuevas empresas que pueden llegar con mejores estrategias que las nuestras y llegan a desalojarnos del rulo como primer distribuidor o mejor empresa con relación al mercado. (ArturoK, 2015)

La amenaza de nuevos productos o sustitutos donde ingresan empresas potenciales que producen o venden productos alternativos a la industria. La amenaza sigue presente ya que mejoran productos que alcanza la satisfacción del cliente o productos nuevos que pueden tener un valor agregado con la misma función y mismo precio.

El poder de la negociación de los compradores hace referencia al poder que cuentan los proveedores de la industria para aumentar sus precios y ser menos concesivos. Siempre quieren brindar una materia prima con mayores beneficios o requieren cumplir las necesidades del consumidor o llegar al punto donde ellos desean tener sobre el producto. Pero además de la cantidad de proveedores que existan en la industria, el poder de negociación de éstos también tiende a aumentar cuando:

- Existen pocas materias primas sustitutas.
- El costo de cambiar de una materia prima a otra es alto.
- Las empresas realizan compras con poco volumen (ArturoK, 2015)

El poder de negociar de los proveedores hace referencia al poder con que cuenta los consumidores compradores de la industria para obtener buenos precios y condiciones. Cualquiera que sea la industria, lo usual es que los compradores siempre tengan un mayor poder de negociación frente a los vendedores; sin embargo, este poder suele presentar diferentes grados dependiendo del mercado (ArturoK, 2015)

La rivalidad entre los competidores actuales entre los mismo de los competidores puede enfrentar los nuevos cambios o gustos de los consumidores uniéndose en diferentes formas como lo es un joint Venture con el fin de alcanzar a reducir costos y defender sus productos de los nuevos competidores o productos que quieren sustituirlos para concluir estas 5 fuerzas de Porter nos da un indicio para llegar al análisis de la oportunidad sobre la investigación de pitahaya amarilla colombiana (ArturoK, 2015).

## **Marco conceptual**

Cuando se habla de comercialización se está haciendo referencia a la introducción de bienes y servicios para los clientes, la finalidad de la comercialización es crear una fidelidad por parte de los clientes con el producto para que a su vez pueda satisfacer la necesidad que en ese momento el cliente está exigiendo. Todo esto a partir de un buen precio, buena promoción, un buen proceso y que sea atractivo para el público (Organización Internacional del Trabajo, 2016).

También para que haya una internacionalización fuera de nuestra área geográfica debemos hablar de internacionalización, la cual se entiende como una estrategia que las compañías adoptan para el crecimiento y diversificación de las mismas a nivel global, obteniendo mayores ingresos y beneficios y todo esto a través de un proceso evolutivo de largo plazo que va afectando a la compañía de manera positiva en sus actividades y en su cadena de valor con un compromiso que implica un crecimiento de los recursos y capacidad de satisfacer necesidades en un entorno diferente al ya acostumbrado (Organización Internacional del Trabajo, 2016).

Pero para conocer todo el proceso que conlleva la internacionalización de un producto, identificamos que se le conoce como a un bien o también a un servicio que según sus características tiene unos atributos que son llamativo para cierta delimitación de clientes o demandantes y que para esto la compañía u oferente proporciona para que este sea más atractivo para los consumidores, varias de sus características son tamaño, color, aspecto físico, entre otros. Pero ¿cuál es la importancia de definir bien lo atributo o característica del producto? La descripción de esta variable hace que el producto tenga la aceptación del consumidor o mercado al que va dirigido y con esto definir sus características para que sean fijados en el mercado (Marketing, 2019).

Adicional para introducir el producto en un mercado internacional se debe tener en cuenta que la cadena de suministros se debe tener en cuenta al momento de querer internacionalizar el producto, en términos de distribución, se puede ver como al conjunto de actividades relacionadas con la producción, abastecimiento, almacenamiento, comercialización y distribución de un producto o un servicio, las cadenas incluyen al sector primario y al industrial cuyo objetivo es lograr que al final se obtenga un producto de calidad generando ingresos para las compañías que esta misma conforma (Mosquera, Betancourt, Castellanos, & Perdomo, 2011).

En este sentido, la pitahaya amarilla colombiana que es el producto del cual se desarrolla el siguiente contenido, también conocida como fruta del dragón, es una fruta exótica de suave sabor que proviene de la familia de los cactus, esta se caracteriza por tener un aroma suave, delicioso, y

se destaca por sus propiedades nutricionales y beneficios. Tiene micronutrientes como la Vitamina C, minerales como el fósforo, calcio y el hierro, fenoles que son los encargados de darle el color a la fruta, tiene grandes cantidades de fibra que ayudan al buen funcionamiento digestivo y su gran aporte a la salud es que tiene bajo contenido calórico y de grasas. Adicionalmente retrasa el envejecimiento celular, contiene Omega 3, es una fruta excelente para hacer digestión rápida y desintoxicar el organismo (Exotic Fruit Box, 2017). Para su cultivo la pitahaya amarilla colombiana prefiere los climas cálidos subhúmedos, pero también se adecua a climas secos, la temperatura para su desarrollo está entre 16° - 25°, su cultivo requiere de alta luminosidad ya que esta estimula el brote de las flores y su óptimo desarrollo, la plantación no requiere de abundante agua y la preparación del suelo se debe realizar por lo menos un mes antes para la plantación (Infoagro, 2019).

### **Marco legal**

Las principales normas que regulan para la comercialización y distribución de la pitahaya en Colombia y Europa son las siguientes:

#### **A nivel nacional.**

Normatividad de SG-SST: es la relacionada con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Esta normatividad se encuentra en el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, por lo tanto, esta normatividad debe ser aplicada por todas las empresas Código Sustantivo del Trabajo: la Resolución 2646 de 2008 y el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (2008).

Reglamento 543/2011 en donde la comisión europea por medio del cual se establece el estándar de calidad mínima para la comercialización Productos fitosanitarios autorizados (07 de junio 2011).

Decreto 4927 del Ministerio de Comercio Industria y Turismo acerca de gravámenes a las Exportaciones es por medio donde nos dan a conocer los aranceles aplicar y como se debe realizar la clasificación a cada producto (26 de diciembre 2011).

Resolución 3929 de 2013 del Ministerio De Salud y Protección Social regula por medio de INVIMA las actividades de inspección, vigilancia y control que ejercen las autoridades sanitarias en los establecimientos donde se fabrican, procesan, empaquen, transporten, importen y comercialicen frutas y los productos (02 de octubre 2013) (Camara de comercio de Bogotá, 2015)

### **A nivel internacional.**

La normatividad de la Unión Europea en materia de seguridad alimentaria debe cumplir las siguientes condiciones frecuentes, principios y requisitos generales de la legislación alimentaria: todas las fases de la producción de alimentos y su distribución, de los cuales se resaltan a continuación los que se articulan con el objetivo de estudio:

Los importadores de productos alimenticios y piensos deberán identificar y registrar al proveedor en el país de origen (Reglamento (CE) n° 178/2002, artículo 18) 28 de enero 2002.

Reglamento (ce) no 852/2004 del Parlamento Europeo y Del Consejo, que indica la higiene de los productos alimenticios para lograr un nivel elevado de protección en la vida y salud de las personas (29 de abril 2004).

Reglamento 396/2005 (Parlamento Europeo), Establece las normas aplicables a límites Máximos de residuos de plaguicidas en alimentos de origen vegetal y animal (23 de febrero 2005).

Reglamento (ce) n o 767/2009 del Parlamento Europeo y Del Consejo, se establece la fase al inicio de la cadena de suministros de los productos, como se deben comercializar, su etiquetado y de donde provienen sus materias primas (13 de julio 2009).

Reglamento 1107/2009 (Parlamento Europeo), Establece las sustancias que están Permitidas en materia fitosanitaria para el ingreso de productos agrícolas Límites Máximos de residuos (LMR) 21 de octubre 2009.

### **Metodología**

La siguiente investigación se realizó con un enfoque cualitativo puesto que este se guía por temas de investigación, además mediante su aplicación se pueden realizar hipótesis antes, durante y después de la investigación, para conocer cuáles son las preguntas más importantes, generarles su correspondiente resolución y perfeccionarlas.

En esta investigación se analizó a profundidad los beneficios que tiene la pitahaya amarilla colombiana tanto en ámbito nutricional como también en su proceso de comercialización, además se quiere investigar los posibles obstáculos en algunos mercados, incluyendo el caso Colombiano para ser introducida en este mercado y darla a conocer como una fruta excelente en todo su campo.

Así mismo, la investigación es de tipo descriptiva, es decir, aquella que se emplea para describir las características de un fenómeno o de una hipótesis y que no responde preguntas relacionadas a su proceso de solución, sino qué establece como se evalúa, se realiza un análisis y se desarrolla un estudio sobre las descripciones de las condiciones de la pitahaya amarilla colombiana con el fin de realizar la mejor interpretación de este producto (Rodríguez, 2005)

La recolección de la información se realiza con base en fuentes secundarias donde son diferentes bases de información como: proyectos de grado, entidades del gobierno como lo es el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Cámara de Comercio y entre otras como Legis Comex, Trade Map, Procolombia.

## 1. Producción y comercialización de la pitahaya amarilla colombiana

La pitahaya amarilla colombiana también conocida como fruta del dragón es una fruta exótica que principalmente se da en Latinoamérica, se puede encontrar en tres formas, amarilla por fuera y blanca por dentro con semillas negras, roja por fuera con pulpa blanca y roja por fuera con pulpa roja, es muy aromática, dulce y su sabor es agradable al paladar. La pitahaya amarilla colombiana contiene antioxidantes, es rica en Vitamina C, contiene minerales como el calcio, fósforo, hierro y tiene alto contenido de agua, la pitahaya amarilla colombiana contiene un 90% de agua y en el 10% restante tiene buena de nutrientes. (Infoagro, 2019).

### 1.1. Usos de la pitahaya amarilla colombiana

La pitahaya amarilla Colombiana es una fruta que por sus características tiene una gran variedad de usos, uno de sus usos es que se puede utilizar para realizar grandes preparaciones como postres o como aperitivo, uno de ellos es la mermelada, la cual se realiza a partir de la pulpa y que por su textura resulta muy agradable, además se pueden preparar postres como es picado de frutas que incluye otras, batido de pitahaya, ensalada de pitahaya entre otros, también la pitahaya por su alto contenido de vitaminas y propiedades tiene usos medicinales, tiene beneficios como retrasar el envejecimiento, refuerza el sistema inmunológico, reduce el riesgo de producir infarto, ayuda a prevenir cálculos y adicional es muy buena para la digestión. (Rabita agrotexil, 2020).

Tabla 1

*Taxonomía y origen*

Familia	Cactaceae
Género	Hylocereus
Especie	H. undatus
Nombre común	Pitahaya, pitahaya, fruta del dragón

*Nota:* Autoría propia (Infoagro, 2019)

De acuerdo con la tabla 1 expuesta, se encuentran estipuladas las categorías que están registradas actualmente, en este caso pertenece a una familia, género, especie y nombre común. Es importante identificar estos datos, ya que en el registro de embarcación y chequeo se revisa detalladamente la documentación.

Ahora bien, en la siguiente tabla se identifican las propiedades de la pitahaya amarilla colombiana y su valor nutricional en 100gr viene de la siguiente manera:

Tabla 2.

*Información nutricional.*

Calorías	54
Agua	84%
Hidratos de Carbono	13.20gr
Proteínas	1.4gr
Grasas totales	0.40gr
Fibra	0.5gr
Vitamina C	8mg
Calcio	10mg
Hierro	1.3mg
Fósforo	26mg

*Nota:* Autoría propia. (Infoagro, 2019)

Como se puede evidenciar en la tabla 2 la pitahaya amarilla colombiana posee grandes cantidades de vitaminas y minerales, lo que la hace una excelente fruta para cubrir necesidades en la salud de una persona y que adicióna aporta un gran beneficio, aparte, esta fruta a diferencia de muchas no posee grandes cantidades de azúcar, lo que es una fruta buena para aquellas personas que sufren de problemas con el azúcar.

## 1.2. Cosecha

La cosecha se realiza dos veces al año, la primera de febrero a marzo y la segunda de julio hasta agosto. Su plantación no exige de gran agua ya que es un tipo de cactus y resiste grandes sequias y suelos áridos. Para su comercialización la fruta se debe limpiar cuidadosamente ya que esta tiene espinas que pueden lastimar a las otras frutas o a la persona que la manipule, la fruta se empaca en cajas de cartón corrugado o en cajas de madera para su comercialización. Para su cultivo se puede reproducir la planta por medio de semilla o también quitando esquejes de la planta que estén sanos y estos se plantan directamente en el suelo.

Actualmente en Colombia se produce y comercializa la pitahaya amarilla Colombiana (*Selenicereus megalanthus* Haw) se caracteriza por tener una corteza de color amarillo con espinas y pulpa blanca con pequeñas semillas de color negro. Las condiciones del suelo deben ser entre 5.5 y 6.5 de PH, sombrío de 40 % y 60 % en lugar de alta luminosidad con una temperatura de 14°-26°C para una mejor adaptación y crezcan bien se debe plantar entre los 1.300 y 2.000 metros sobre el nivel del mar, cabe resaltar que estas condiciones pueden variar a las zonas de producción.

### 1.3. Producción

Desde que se realiza la plantación la producción se inicia a partir del segundo año con un promedio de 3 a 4 frutos por planta y va aumentando quinto y sexto año cuando alcanza una producción promedio de 4.5 Kg por planta. Esta plantación puede llegar a tener una vida útil de 10 años dependiendo de las condiciones climáticas y manejo del cultivo. (Ingeniería agrícola, 2020).

El Instituto Colombiano Agropecuario realizó un taller de actualización a los agropecuarios de la pitahaya amarilla en la zona de Boyacá, se desarrolló temas como el manejo agronómico y fitosanitario en el cultivo. En Colombia existen cerca de 350 hectáreas cultivadas de pitahaya distribuidas en Boyacá, Quindío, Santander y valle del cauca, se estima anualmente una producción de pitahaya de más de 2.200 toneladas. (Instituto Colombiano Agropecuario, 2019).

Actualmente en Colombia se produce y comercializa la pitahaya amarilla (*Selenicereus megalanthus* Haw) se caracteriza por tener una corteza de color amarillo con espinas y pulpa blanca con pequeñas semillas de color negro. Las condiciones del suelo deben ser entre 5.5 y 6.5 de PH, sombrío de 40 % y 60 % en lugar de alta luminosidad con una temperatura de 14°-26°c para una mejor adaptación y crezcan bien se debe plantar entre los 1.300 y 2.000 metros sobre el nivel del mar, cabe resaltar que estas condiciones pueden variar a las zonas de producción.

En Colombia se cultiva pitahaya en departamentos como Antioquia, Cundinamarca, Cesar, Boyacá, Huila, Tolima y Valle del Cauca

Tabla 3

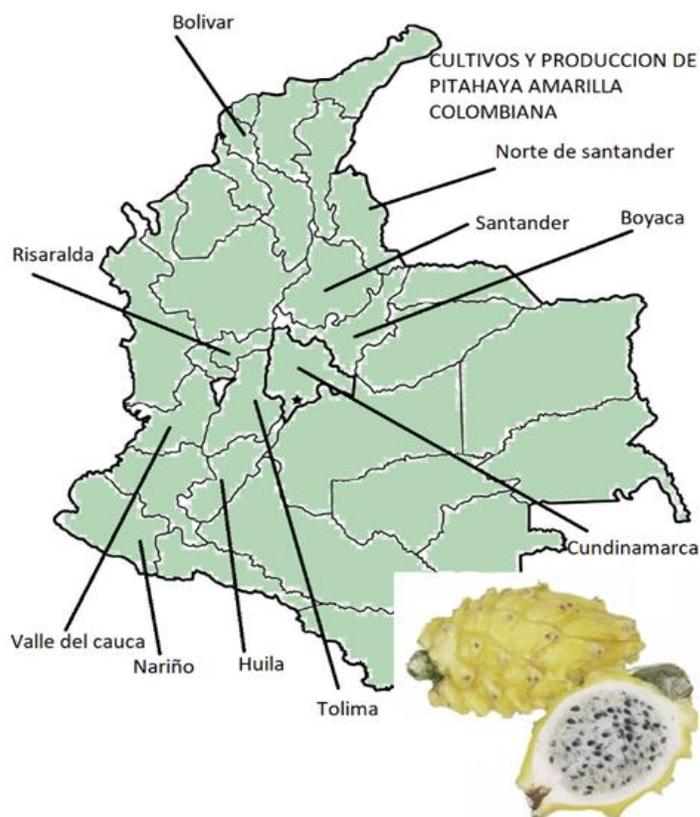
*Producción en toneladas por departamento de pitahaya amarilla colombiana*

Producción de pitahaya 2017	
Departamento	Toneladas
Huila	5.742
Santander	3.761
Boyacá	2.114
Valle del cauca	890
Tolima	240
Cundinamarca	200
Bolívar	75
Risaralda	173
Casanare	11

*Nota:* Autoría propia (Agronet, 2017)

A partir de la información consultada, se resalta que el departamento de Huila es uno de los productores potenciales del país, seguidos de Santander, Boyacá, Valle del cauca entre otros que exportan más de miles de toneladas de pitahaya amarilla colombiana.

En el municipio de La Argentina en el Huila es donde más se produce pitahaya amarilla colombiana, cuenta con más de 20 productores certificados por el ICA, esto significa que la fruta cumple con todas las condiciones para su exportación y comercialización, el ICA es el encargado de certificar los terrenos donde se cultiva, de lo contrario esta no se puede exportar sino cuenta con las respectivas certificaciones, actualmente el Huila ocupa el cuarto puesto a nivel nacional con estas certificaciones y con más de 500 hectáreas aprobadas. (Instituto Colombiano agropecuario, 2016).



**Figura 1,** Mapa de producción de pitahaya colombiana por regiones. (Agronet, 2017) Costos de producción

De acuerdo con la última encuesta nacional agropecuaria (ENA) emitida por DANE, el área sembrada el primer semestre de 2019 fue 4.329.016 hectáreas, siendo el sector agroindustrial quien tuvo una mayor participación de terreno en 48.7%, equivalente a 2.1081.128 hectáreas. El precio de venta que fue ofertado para el primer semestre del año fue de 2.191 pesos de la pitahaya por kilo. (Portafolio, 2020).

Según el ingeniero agrónomo Antonio Alfonso es un cultivo sensible a la humedad. “Deben ser suelos sueltos y mejor en ladera”. Pero la inversión no es poca. Establecer una hectárea cuesta unos \$20 millones. Eso es lo que presta el banco, dice Martínez quien resume la inversión en arreglo del terreno, mano de obra, fertilización y construcción de un sistema de tutorado que consiste en postes sobre los cuales se amarra la planta con mallas tejidas que sirven de apoyo para mejor producción, calidad, desplazamiento y manejo del cultivo por tratarse de una planta trepadora, (Agronegocios, 2020).

“Si hay una cosecha de buena calidad y la fruta es de primera, el kilo se puede vender a \$12.000. Pero el precio tiende a bajar y puede llegar a \$3.000 o incluso \$2.000 cuando hay menor calidad o mucha oferta. Por ejemplo, cuando sale de otras regiones como Valle del Cauca y Santander. En promedio se puede hablar de unos \$5.000 por kilo” (Agronegocios, 2020).

Tabla 4.

*Costos de producción.*

Actividad	Valor/ Hectárea
Preparación de Suelo	\$ valor de galón actual
Diesel	\$ 162.000/hora
Tractor alquiler	\$ 9.000/hora
Operario	\$ 600.000 pesos
Agroquímicos	\$ 50.000/hora
Implementos alquiler	\$Jornal/45.000 sin almuerzo
Plantación	

7 jornales/hectárea	\$300.000.000 pesos incluyendo materia prima
Tutorado	\$ 4 jornales/hectárea
Poda	\$ 4 jornales
Polinización	Con sistema de riego \$ 8.000.000 millones de pesos por hectárea
Fertilización	Sin sistema de riego \$ 800.000 por hectárea semestral

*Nota:* Autoría propia (Barrera, 2020)

Alfonso indica que el tipo exportación, cumpliendo con los parámetros de calidad, puede venderse a \$18.000 el kilo.

A continuación, se anuncia los costos que tiene la producción de pitahaya amarilla en Colombia

- **Preparación de suelo:** La preparación del suelo se debe realizar al menos un mes antes de la plantación.
- **Plantación:** La plantación de pitahaya, previamente enraizada, se lleva a cabo al inicio del invierno. La plantación también se puede llevar a cabo por medio de siembra directa de estacas. Este tipo de plantación se realiza a mediados de otoño. Es recomendable colocar tres vainas por soporte, siendo el marco de plantación más usual de 3x3m y orientación norte-sur. Para una plantación intensiva, se recomienda un marco de 3x1, 5m.
- Durante la colocación de las plantas enraizadas, se debe retirar la bolsa de plástico sin dañar las raíces. Por último, es conveniente realizar un aporcado de tierra alrededor de las plantas.
- **Tutorado:** Esta labor se lleva a cabo al inicio de la plantación. Existen dos tipos de tutores:
- **Vivos:** Deben ser árboles de rápido crecimiento y enraizamiento, de corteza suave, resistentes a plagas y enfermedades y que no sean hospederos de plagas y enfermedades que afecten a la pitahaya. Este tipo de tutor tiene la ventaja de ofrecer a la pitahaya la sombra que necesitan. De todos modos, se deben podar frecuentemente con el fin de evitar rebrotes que compitan por la luz solar.

- **Inertes:** Estos tutores normalmente son de madera y deben ser resistentes, ya que tienen que soportar el peso de la planta de pitahaya. Los sistemas de tutorado más utilizados son los siguientes:
- **Sistema tradicional:** Este sistema consiste en la colocación de un tutor junto a la plántula. El tutor debe ser de al menos 3m de largo con un diámetro superior a 10cm y capaz de soportar el peso de la planta.
- **Sistema de espaldera tradicional:** Este método consiste en la colocación de soportes de 2,5m de alto, separados a una distancia de 3m. Los postes quedan unidos por dos alambres cubiertos con una manguera para evitar que la planta sufra daños. Un alambre se sitúa en la parte superior del poste y el otro a 50cm desde el suelo. Es recomendable colocar un tutor de apoyo junto a cada planta, con el fin de ayudar a ésta a alcanzar la parte superior de la espaldera.
- **Sistema de espaldera el “T”:** Con este sistema las ramas productivas cuelgan sobre las calles, facilitando así la cosecha del fruto. Consiste en colocar una serie de postes de unos 2m de alto y en forma de “T” sobre un eje principal. La distancia entre postes suele ser de 3m y, generalmente son de madera. En cada extremo se sujeta una hilera de alambre galvanizado cubierto de una manguera.
- **Poda:** La pitahaya es una planta que crece muy rápido, formando una masa densa de tallos. Por este motivo, la poda es una labor imprescindible para mantener la plantación en buenas condiciones.
- **Poda de formación:** Esta poda se realiza desde el inicio de la plantación. Consiste en la eliminación de todos los brotes dejando una o dos vainas hasta que alcancen el extremo del soporte. Los tallos laterales deben ser eliminados. Una vez alcanzada la cima, se debe despuntar la planta, permitiendo así el desarrollo de vainas laterales desde el extremo.
- **Poda de limpieza:** Esta poda consiste en la eliminación de aquellas vainas que han sido afectadas por plagas o enfermedades y/o que se encuentren mal ubicadas. El corte de los tallos se debe hacer en el entrenudo y el material afectado debe quemarse.
- **Poda de producción:** Esta poda se suele realizar a partir del tercer año de la plantación. Consiste en la eliminación de las vainas improductivas situadas en la parte inferior del tallo principal. El objetivo principal es mejorar la aireación, permitir una mayor exposición a la luz solar, evitar el peso excesivo de la planta y disminuir el exceso de humedad.

- **Polinización:** Existen variedades de pitahaya tanto auto compatibles como auto incompatibles. No obstante, se ha demostrado que la polinización cruzada de forma manual da lugar a una mejor producción y de mejor calidad. La polinización cruzada debe llevarse a cabo desde antes de la apertura de la flor.
- **Fertilización:** Previamente a la fertilización, es recomendable realizar un análisis de suelo. Por lo general, la pitahaya es una planta exigente en potasio y nitrógeno, y en menor medida en fósforo. La aplicación del fertilizante se realiza en zanjas circulares alrededor de la planta. (Infoagro, 2019).
- **Jornal:** Es la cantidad de dinero que recibe a modo de salario un trabajador durante un día de trabajo (José Francisco López, 2020)

### Comercialización

Para su comercialización la fruta se debe limpiar cuidadosamente ya que esta tiene espinas que pueden lastimar a las otras frutas o a la persona que la manipule, la fruta se empaqueta en cajas de cartón corrugado o en cajas de madera para su comercialización.

Para su exportación se debe clasificar por la partida arancelaria 0810904000 se describe como pitahayas frescas.

## 1.4. Exportaciones colombianas de frutas exóticas más consumidas entre el año 2018-2019

Tabla 5

*Comparativo de producto*

Comparativo de producto			
Producto	2018	2019	Variación
Uchuva	USD 30.349.450	USD 32.841.780	8%
Gulupa	USD 30.969.018	USD 30.893.250	0%
Granadilla	USD 2.608.982	USD 3.006.149	22%
Pitahaya	USD 1.029.372	USD 1.339.037	15%
Tomate de árbol	USD 1.029.372	USD 1.339.037	30%

*Nota:* Autoría propia. (Agronegocios, 2020)

Los productos que han tenido un crecimiento importante del 2018 a 2019 es el tomate de árbol, granadilla y la pitahaya. Donde se refleja que estos productos en los próximos años seguirán con

un alto consumo por parte de mercados internacionales. Según Flavia Santoro presidenta de pro-Colombia para el 2020 seguir posicionando las frutas exóticas en los mercados clave y concretar las oportunidades en los demás países que compran fruta exótica a Colombia el año pasado como Bélgica, Canadá, Francia, Estados Unidos, España, Alemania, Brasil, Italia, Hong Kong, Emiratos Árabes, Rusia, Suiza, Singapur, Portugal, Aruba y Curazao. (Agronegocios, 2020).

#### 1.4.1 Exportación colombiana de pitahaya amarilla.

En la siguiente tabla se evidencia los datos de exportación de pitahaya amarilla colombiana en moneda negociada en dólares de los estados unidos de América (USD), Euros y cantidades en kilos entre los años 2018 y 2019.

Tabla 6

##### *Exportación de pitahaya*

Exportación de pitahaya amarilla colombiana en moneda de negociación				
Moneda de negociación	2018		2019	
	Cantidades Kilos	Valor FOB (USD)	Cantidades Kilos	Valor FOB (USD)
Dólar de los estados unidos de américa	502.498,70	2.893.084,32	545.180,22	2.988.814,74
Euro	10.703,02	89.965,46	21.716,60	144.649,49

*Nota:* Autoría propia (Legiscomex, 2018)

De acuerdo con la información de exportación de los años 2018 y 2019 de pitahaya, el comportamiento hacia Europa ha venido creciendo significativamente a comparación de año 2018 tanto en cantidades como en valores en USD.

La siguiente tabla nos muestra la exportación de pitahaya amarilla colombiana hacia los principales países de destino.

Tabla 5

*Exportación de pitahaya amarilla colombiana a países destino*

Exportación de pitahaya amarilla colombiana de 2018 a 2019 a países de destino				
País de destino	2018		2019	
	Peso en kilos netos	Valor FOB (USD)	Peso en kilos netos	Valor FOB (USD)
Hong Kong	86.307,76	650.101,38	142.334,36	873.721,60
Brasil	168.570,45	689.343,24	140.076,85	614.304,30
Emiratos Árabes Unidos	22.433,00	175.184,11	36.235,70	277.751,28
España	41.200,50	260.998,61	41.603,23	259.990,32
Países Bajos	27.310,30	227.050,89	36.028,40	242.086,35
Singapur	13.372,80	89.449,20	23.845,00	161.227,72
Francia	30.870,50	188.957,71	36.555,59	151.428,07

*Nota:* Autoría propia. (Legiscomex, 2019)

En esta tabla se observó que los países o continentes que la pitahaya amarilla colombiana fue exportada en los años 2018 y 2019 hacia el continente de Asia, América y la Unión Europea se refleja un crecimiento de mercado en países donde nuestros productos no estaban llegando en grandes cantidades.

Las siguientes tablas se observa las exportaciones de pitahaya amarilla de países de América hacia otros países:

Tabla 6

*Exportación de pitahaya amarilla ecuatoriana*

Exportación de pitahaya amarilla ecuatoriana de 2018 a 2019 a países de destino				
País de destino	2018		2019	
	Peso en kilos netos	Valor FOB (USD)	Peso en kilos netos	Valor FOB (USD)
Estados Unidos	2.570.144,69	220.269.775,84	5.552.114,50	42.887.664,43
Hong Kong	1.963.036,72	170.124.600,33	2.367.760,21	27.427.239,31
Países Bajos	407.680,75	5.779.434,53	791.274,60	9.013.708,09
Canadá	252.276,15	5.003.189,52	237.674,60	4.624.214,11
Singapur	343.661,96	4.990.884,91	468.910,61	4.208.767,00
Emiratos Árabes Unidos	124.413,25	2.323.948,75	185.606,00	3.312.751,50
Malasia	225.534,80	4.043.287,90	222.441,10	2.011.514,81

*Nota:* Autoría propia (Legiscomex, 2019)

La tabla número 8 muestra la exportación de pitahaya amarilla ecuatoriana del año 2018 y 2019 en cantidades y valor en dólares (USD), este país también exporta esta fruta a diferentes destinos. El país principal que le compra a Ecuador esta fruta es Estados Unidos y si se compara a Colombia el principal país que se vende es Hong Kong.

Esta tabla es el inicio de exportación de pitahaya de Uruguay hacia las islas Maldivas. De acuerdo a esto sería el tercer país de Latinoamérica que realiza la exportación de esta fruta.

Tabla 7

*Exportación de pitahaya amarilla de Uruguay*

Exportación de pitahaya amarilla Uruguay de 2018 a 2019 a países de destino				
	2018		2019	
País de destino	Peso en kilos netos	Valor FOB (USD)	Peso en kilos netos	Valor FOB (USD)
Islas Maldivas	10,50	194,25	0	0

*Nota:* Autoría propia (Legiscomex, 2019)

En Uruguay se evidencia un inicio de exportación de pitahaya hacia las islas maldivas donde el año 2018 se exporta un bajo porcentaje de cantidades, para el año 2019 en las bases de datos consultadas no se encuentran datos registrados.

## **2. Mercado potencial de la pitahaya amarilla colombiana**

Se realizó una investigación sobre datos en importaciones a nivel internacional de la partida arancelaria 0810904000 pitahaya amarilla colombiana, en donde se selecciona 10 países que son los primeros en crecimiento de las importaciones a nivel Europa de este producto, los datos recolectados de cantidades (Toneladas) y valores (USD) se realizó una comparación de los últimos 4 años desde 2015 a 2018; el año 2019 no se incluye debido a que todos los países no tenían la información de este año.

Se realiza un promedio en variación año a año para determinar cuál de los países tuvo mayor crecimiento de importaciones y se selecciona 3 países de acuerdo con el análisis que se realizó de las tablas de cantidades (Toneladas) y valores (USD) para tomarlos como base para analizar e identificar las variables.

De acuerdo con el análisis se identifica las siguientes variables Gravamen arancelario, cantidades importadas, fletes internacionales, precio, crecimiento de importaciones y las restricciones en las importaciones. Con esta información identificamos que es, para que sirve y por qué se va a utilizar para identificar nuestro mercado objetivo. Se realiza una ponderación con base a otros proyectos.

### **2.1.Comercio de pitahaya a nivel Europa**

Dado que en Colombia existe una gran variedad de frutas exóticas, se ha permitido evidenciar la participación de estas en una de las ferias más importantes a nivel mundial, MacFrut 2019, con el objeto de permitir la participación de empresas europeas. De acuerdo con los datos obtenidos del Centro de Comercio Internacional, se destaca la participación de las compañías provenientes de Países Bajos, Rusia, Alemania y Francia.

A continuación, se relaciona la tabla comparativa de los últimos 4 años anteriores 2015 a 2018 a nivel Europa de las importaciones de las Pitahaya amarilla colombiana con la partida 0810904000 en cantidades (Toneladas) y Valores en dólares (USD) con su promedio en variación año a año.

Tabla 8

*Información de importaciones a nivel Europa en cantidades y valores en USD.*

Lista de los importadores a nivel Europa en cantidades y valores (USD)

	2015	2016	2017	2018	Promedio en variación
Importador	Rusia				
Cantidad importada toneladas	71,134	49,382	67,022	99,396	8.03%
Valor importado USD	84,347	63,400	81,690	115,935	10.1%
Importador	Países Bajos				
Cantidad importada toneladas	53,277	60,499	68,283	74,926	10.6%
Valor importado USD	163,207	207,113	230,440	246,967	12.6%
Importador	Alemania				
Cantidad importada toneladas	57,109	51,574	51,776	57,057	-0.4%
Valor importado USD	113,475	109,173	120,506	146,735	7.7%
Importador	Italia				
Cantidad importada toneladas	33,338	34,916	37,754	40,976	6.6%
Valor importado USD	52,264	54,481	59,580	68,399	8.4%
Importador	Francia				
Cantidad importada toneladas	29,060	37,789	41,079	38,274	7.9%
Valor importado USD	63,020	81,607	98,592	96,233	12.5%
Importador	Bélgica				
Cantidad importada toneladas	24,496	27,222	20,177	27,111	0.2%
Valor importado USD	52,380	58,418	52,518	73,010	9%
Importador	Reino Unido				
Cantidad importada toneladas	21,511	23,186	24,560	25,219	5.2%
	2015	2016	2017	2018	4.3%

	Ucrania				Promedio en variación
Importador					
Cantidad importada toneladas	9,010	17,555	13,551	16,246	11.8%
Valor importado USD	18,064	22,238	23,092	23,742	8.3%
	2015	2016	2017	2018	Promedio en variación
Importador	Irlanda				
Cantidad importada toneladas	3,319	2,876	4,132	11,540	26.3%
Valor importado USD	9,869	4,917	8,282	24,573	2.03%
	2015	2016	2017	2018	Promedio en variación
Importador	Suecia				
Cantidad importada toneladas	8,951	10,486	10,837	11,500	7.8%
Valor importado USD	17,506	17,907	19,308	22,459	7.8%

*Nota:* Autoría propia (Centro de comercio internacional, 2015-2019)

El promedio variación de año a año identifica la variación o el crecimiento que tuvo el país en su compra de un año a otro y al final se promedia para saber si su variación fue positiva o negativa. Este valor se sacó con la formula  $(V2 - V1)/V2*100$ , donde V2 es la cantidad del año siguiente y V1 es la cantidad del año presente, esta resta y se divide en V2 que es la cantidad del año siguiente y se multiplica por 100 para obtener el porcentaje de un año a otro, esto se hace por cada país tres veces, ya que se debe verificar la variación de cada año, al final los tres resultados de cada país se suman y se dividen en tres para obtener el promedio por país.

En el 2015 si vemos por valor USD el país más importó fue Países Bajos seguido de Alemania y por ultimo Rusia, en cuanto a valor en cantidad el país que más importó fue Rusia, seguido de Alemania y por ultimo Países Bajos, en este año se puede observar que no siempre el país que más importa en cantidad es el que más importó en valor USD, esto se debe a que un país paga mejor la importación que el otro, para este año fue Países Bajos

En el año 2016 por valor USD el país que ocupó el primero lugar de importación fue Países Bajos, seguido de Alemania y por último Rusia, en cantidad tenemos de primer lugar a Países Bajos, seguido de Alemania y por último Rusia, para este Rusia tuvo una disminución en sus importaciones 33% y Alemania tuvo una reducción del 4% esto en valor USD mientras que Países Bajos sí estuvo en crecimiento.

En el 2017 se repiten las mismas posiciones, siempre estando de primer lugar Países Bajos y además con un crecimiento superior a los otros dos países que son Alemania y Rusia, para este año Países Bajos tuvo un crecimiento del 10% y fue el crecimiento más alto desde el 2015 hasta el 2018 para este país en valor USD.

En el 2018 y último año se observa nuevamente a Países Bajos de primer lugar, seguido de Alemania y Rusia de último lugar. Para los cuatro años Países Bajos siempre se mantuvo en una línea de crecimiento y además se puede observar que es un país que paga muy bien la importación de la fruta, Alemania tuvo en varios años una reducción de sus importaciones, pero sin embargo sigue en los primeros lugares de países importadores al igual que Rusia, estos países pueden ser clientes potenciales para la comercialización de la fruta en Europa, además estos valores reflejan la necesidad de aumentar su consumo año tras año.

También se tiene que tener en cuenta la variable promedio ponderado, esta muestra el porcentaje que tuvo país con respecto a su crecientito, en esta variable se puede ver nuevamente a Países Bajos con un gran porcentaje que es casi del 11% tanto en cantidad importada como en valor USD, pero se puede observar otros países como Irlanda y Ucrania que ambos tuvieron buenos porcentajes en promedio a su crecimiento año tras año, no son los países que más importan pero esto refleja que en unos años más adelante pueden estar en los primero lugares por su enorme crecimiento de un año al otro.

## **2.2. Selección 3 países**

### **2.2.1 Mercados potenciales para la exportación de Pitahaya amarilla colombiana.**

Ahora bien, de acuerdo con la información consultada se escogen tres países para la exportación de la pitahaya amarilla colombiana; Rusia liderando el promedio de toneladas importadas con 71.734 entre 2015 al 2018, seguido de Países bajos con 64.246 y por último Alemania con 54.334 toneladas. No obstante, a pesar de que Rusia lidera en importaciones, Países bajos es el país que más ganancia deja en el mercado en valores monetarios (miles de dólares) con un promedio de 211.932 UDS seguido de Alemania con 124.293UDS y por último Rusia con 86.343 UDS. Cabe resaltar la oportunidad que se presenta comercialmente, de acuerdo con los promedios, para el 2020 seguirá creciendo entre un 0.04 a 0.10 % en importaciones promedio de los tres países elegidos.

De acuerdo Colombia tiene tratados de libre comercio con la unión europeas con la eliminación de aranceles aduaneros es un factor importante. Gran parte de los productos alimenticios de Colombia entraban con un arancel de 0% al 26%, desde la entrada en vigor del acuerdo el 92% de los productos ingresan libre de arancel y el 8% que manejaba arancel se le eliminara el arancel ad-Valorem (Legiscomex, 2020)

La unión Europa tiene vigente el tratado de libre comercio con Colombia donde los productos de frutas y hortalizas ingresan a los países de la unión europeo con libre arancel (Mincomercio, 2020)

De acuerdo con el Ministerio de Comercio, Industria y turismo las exportaciones colombianas a nivel general de acuerdo comercial la unión europea es el segundo acuerdo con mayor crecimiento de las exportaciones en 2019 con una participación de 11.7% obtuvo un buen mercado de exportación hacia esta región. (Mincomercio, 2019).

A causa del análisis realizado anteriormente sobre la cantidad importada y el valor de la pitahaya amarilla colombiana tras una trayectoria de 4 años en los países europeos con los datos consignados en plataformas como Trade Map, Lesgiscomex y el centro de comercio internacional, es necesario continuar analizando diversos factores que permiten elegir el destino con mayor potencial.

Acorde con la información anterior se exponen los datos para tener en cuenta, los cuales son, los datos básicos del país seleccionado, es decir, población, superficie, capital, moneda; La cantidad de fruta importada y el valor generado a la fruta, tal cual, se evidenció en la tabla número 10 para dicho fin. Perfil demográfico, político, económico, balanza comercial e importaciones.



Rusia

Es un país con la mayor extensión con una superficie de 17.098.242 Km<sup>2</sup> con una población de 144. 329.000 habitantes, su moneda es el Rubo tiene un PIB corriente para el 2018 de 1.630.659 millones de USD, PIB per cápita 29.266,9 USD, Colombia no tiene acuerdos comerciales con Rusia este punto hace que Rusia disminuya la probabilidad de país objetivo, la tasa de desempleo del 2020 es 4.6%. Para el año 2019 el escalafón de competitividad internacional Rusia se encuentra el 43, las importaciones de Rusia desde Colombia en el año 2018 la participación es de 82.2% en el sector agrícolas, con una inversión directa en Colombia para el 2018 de 0% de participación, la

participación de viajeros extranjeros de Rusia en negocios y motivo personales para el año 2018 es de 14,21% (Mincomercio, 2019).



Países Bajos

Fue una de las 20 mayores economías del 2018 de la zona euro, con una superficie de 41.543 Km2 con una población de 17.282.163 habitantes, su moneda es el Euro tiene un PIB corriente para el 2018 de 914.519 millones de USD, PIB per cápita 56.488,6 USD, Colombia tiene acuerdos comerciales con Países bajos por ser país miembro de la unión europea, la tasa de desempleo del 2019 es 3.4%. Para el año 2019 el escalafón de competitividad internacional países bajos se encuentra el 4, las importaciones de países bajos desde Colombia en el año 2018 la participación es de 19.4% en el sector agrícolas, con una inversión directa en Colombia para el 2018 de 1.6% de participación, la participación de viajeros extranjeros de países bajos en negocios y motivo profesionales para el año 2018 es de 5.79% (Mincomercio, 2020)



Alemania

De acuerdo con el perfil demográfico se encuentra localizado en el centro de Europa, tiene una superficie de 357.168 Km2 con una población de 82.887.000 habitantes, su moneda es el Euro el sistema político es federal, democrático y parlamento. El poder legislativo se divide en Bundestag y Bundesrat con 69 representantes de los 16 estados tiene un PIB corriente de 3.951.340 millones de USD, PIB per cápita 52.385,7 USD, la tasa de desempleo del 2019 es 3.1% tasa relativamente baja a comparación de España y Italia. Para el año 2019 el escalafón de competitividad internacional Alemania se encuentra el 7, las importaciones de Alemania desde Colombia en el año 2019 la participación es de 0.4% en el sector frutos, con una inversión directa en Colombia para el 2018 de 1.2% de participación (Mincomercio, 2019)

### **2.3. Identificar variables**

Dando continuidad al proceso para elegir el destino con mayor potencial, se deben analizar una serie de variables las cuales van a permitir armar una matriz de ponderación, así mismo, se le dará a cada una de estas variables un dato entorno a los 3 países selectos.

Cabe recordar que variable es derivada del término en latín variabilis, es una palabra que representa a aquello que varía o que está sujeto a algún tipo de cambio. Se trata de algo que se

caracteriza por ser inestable, inconstante y mudable. En otras palabras, una variable es un símbolo que permite identificar a un elemento no especificado dentro de un determinado grupo. Este conjunto suele ser definido como el conjunto universal de la variable y cada pieza incluida en él constituye un valor de la variable. (WordPress, 2020)

### **2.3.1 Variable gravamen arancelario.**

Los aranceles son derechos de aduana que impone un Estado a las importaciones recibidas por este, es decir, es una tarifa a pagar por parte de la persona o empresa, sea o no residente, que se encuentra realizando actividades de importación a través de las aduanas de la República para poder ingresar los productos que este comercializa a una jurisdicción distinta. (Ekomercio, 2019)

Dada la definición anterior, el uso de esta variable permitirá distinguir las oportunidades de ingreso de la pitahaya amarilla colombiana a un país que se desee exportar ya que es posible que su arancel sea bajo o en algunos casos puede no existir. Es de tener en cuenta que al generar un aumento en el precio de los productos que grava un arancel en la cuantía del gravamen, hace que el consumo de este mismo genere una penalización en favor de otros productos de producción nacional. Para tener una mejor vista a cerca de estos es oportuna la verificación de aranceles como lo son:

- Arancel Ad-Valorem: este consiste en un porcentaje del valor que tiene el producto importado, incluyendo el costo, seguro y flete.
- Arancel Específico: se calcula como una determinada cantidad de unidades monetarias por unidad de volumen de importación.
- Arancel Mixto: se compone de las dos modalidades anteriormente enunciadas

### **2.3.2 Variable cantidades importadas.**

En un nivel macroeconómico la exportación de bienes y servicios resulta positiva para la balanza comercial, cuenta corriente y de pagos de cualquier país, es una fuente de demanda para la producción doméstica de bienes y multiplica el producto y los ingresos de la economía en general y de los agentes económicos participantes en particular. (Economía, 2019)

La perspectiva de importar Pitahaya Amarilla Colombiana a los países objeto es significativos puesto que está despertando la creatividad y la ambición de unas empresarias colombianas en una magnitud sin precedentes. Esta variable permite la obtención de datos que van a generar una visión clara a cerca de las cantidades ingresadas, concluyendo una serie de comportamientos para la

posible demanda; Por tal motivo y evitando futuros errores se trabajan los datos de los últimos 4 años es decir del año 2015 hasta el año 2018 puesto que es muy probable que estos lleguen a una variación.

### **2.3.3 Variable flete internacional.**

El flete internacional en el ámbito del comercio internacional supone el alquiler de una parte o la totalidad del espacio del medio de transporte. El concepto de la palabra flete, que tiene su origen en el término francés fret, se refiere al precio que tiene el transporte de una mercancía desde un punto de origen a un punto de destino. El término flete internacional se utiliza tanto para el transporte marítimo como para el aéreo. Por tanto, el flete será el importe económico fijado por una naviera o una compañía aérea que el cargador deberá pagar por el transporte, en barco o avión, de una mercancía. (Logisber, 2019)

El análisis de esta variable es un factor determinante para la importación de Pitahaya Amarilla Colombiana a nivel local e internacional, ya que ayudará a definir todo el proceso que se tendrá en cuenta para lograr el objetivo, pues se debe analizar los costos de la importación teniendo en cuenta factores como el peso, volumen de la carga, el transporte aéreo, el transporte marítimo, entre otros. Para este propósito se tendrá en cuenta la ECSA (European Community Shipowners' Association), es una asociación existente en Europa que integra 20 asociaciones nacionales.

### **2.3.4 Variable precio de importación.**

El costo de importación está constituido por el precio original de compra, más todos los gastos incurridos para poner el producto importado en el almacén de la empresa. Estos gastos adicionales están constituidos por: flete, seguro, derechos e impuestos que gravan la importación, transporte, acarreo y gastos de aduana en general; por consiguiente, incluye todos los gastos atribuibles directamente al producto, así como también los indirectos, como son los gastos administrativos generados por los entes que apoyan a la operación de compra-venta del exterior. No se incluye en el costo de importación a los gastos financieros, por ser ajenos al valor real de la mercancía importada. (Izaguirre, 2018)

Es un factor decisivo en un ámbito local e internacional de forma tal que permite al consumidor final adquirir o no el producto. Se deben tener en cuenta la existencia de las dos partes, es decir comprador y vendedor, quienes se encontrarán en constantes acuerdos por la variación de los precios del exterior (el precio del dólar) pues estos se rigen de acuerdo a una oferta y demanda existentes.

### **2.3.5 Variable población.**

Por población se hace referencia habitualmente al conjunto de seres humanos que hacen vida en un determinado espacio geográfico o territorio. Es decir, suele referirse a la población humana. Por extensión, la palabra población se utiliza también para referirse al conjunto de viviendas y otras infraestructuras que ocupan un espacio, de forma similar al término “localidad”.

Si bien la población juega un papel de alta importancia para poder determinar el consumo de un mercado determinado, indica si una demanda puede ser o no suplida con facilidad. De la misma manera, ayuda a determinar la atracción comercial que generan para los comerciantes interesados sumando el hecho de que se prometen ciertas cantidades a exportar, para el caso de la exportación de pitahaya amarilla colombiana, un país llamativo sería Holanda teniendo en cuenta que su promedio de variación en cantidades importadas fue del 10.06%.

### **2.4. Identificar datos de las variables**

La selección del país más apto para la exportación y comercialización de la pitahaya colombiana se hará a partir de una matriz de ponderación o más conocida como matriz de priorización, esta matriz se define como una herramienta que se utiliza para evaluar y seleccionar la mejor opción para tomar una decisión, colocando criterios y alternativas que pueden ayudar para seleccionar la mejor medida, esto a partir de variables a las cuales se les da un valor. (AEC, 2020)

Para elaborar y utilizar la matriz de priorización se deben utilizar variables y darle un valor a cada una, se puede definir como variable a una característica o cualidad que tiene un individuo y que dependiendo de su comportamiento se le puede dar un valor, estos valores se caracterizan porque se pueden medir. (Enciclopedia Económica., 2018)

Los pasos para realizar la matriz de selección de país para la exportación de la pitahaya amarilla colombiana son:

- Se señalan los 3 países anteriormente hablados y tomando las cinco variables seleccionadas.
- Se toman las variables y se comparan con los 3 países seleccionados.
- Se le da un valor a cada variable y que en su suma total entre todas de 100%. (Aiteco, 2020)
- Como cada variable arroja un valor diferente dependiendo de la posición del país, se debe calcular la partición y se obtienen los datos en un porcentaje.

- A cada resultado de cada variable se le dará un valor de 1 a 5, siendo 1 la más baja y 5 la más alta, también recalando que 5 será la calificación más positiva a la hora de calificar el resultado.
- Para sacar los resultados finales se debe multiplicar la calificación que se le dio a cada uno por el valor de la variable, al final se hace la sumatoria horizontal de cada país de sus resultados, el que obtenga el mayor puntaje será el país más apto para exportar la pitahaya amarilla colombiana.

Para determinar el país destino más apto para la exportación se deben tener en cuenta varios factores que sean favorables a la hora de ser escogido, para evaluar esto se escogen las variables que son más importantes para la exportación y se le da una calificación a cada una teniendo en cuenta que la más alta en porcentaje tiene un grado de importancia más alta que la otra. El gravamen arancelario es de vital importancia ya que este es el impuesto con el que va a ingresar la pitahaya amarilla al país destino, este puede determinar gradualmente el valor comercial al que va ingresar, por lo tanto si es muy alto el producto se verá afectado con un precio muy elevado en el nuevo mercado y no tendrá grandes oportunidades con respecto a otros productos, para el caso de la cantidad importada y el valor importado refleja que tanto compran los países, y estipular si realmente la pitahaya amarilla colombiana es apetecida en el mercado y además saber en precios que tanto pagan los países, pues en base a esto se puede analizar la potencia que tiene la fruta en cada país, la variable flete internacional indica el costo que tendrá el transporte de la fruta, cada país está a una distancia distinta del país de origen, en este caso Colombia, si esta variable llegara a ser muy costosa perjudica el valor final del producto y la variable población nos refleja el numero o urbe que están dispuestos a comprar la fruta, en este caso no se va a realizar una segmentación total del mercado ni especificar quienes serán los que más compren la fruta, es por eso que esta variable no tendrá tanto valor en comparación a las otras.

En este caso se le va a dar la calificación a cada variable de la siguiente manera: Se le dará un valor de 25% al variable gravamen arancelario, variable cantidades importadas y valor precio de la importación, esto teniendo en cuenta que la comercialización en cada país será diferente y se debe tener en cuenta los aranceles que maneja cada país y adicional conociendo que cada país paga el valor de la fruta diferente, no siempre el que más importe en cantidades es el que mejor paga la importación. Estas variables también se clasifican según su función o relación ya que estos valores

son dependientes, cada valor se modifica dependiendo de su comportamiento y se forma a partir de consecuencias, para dar soporte a esta ponderación se cita a (Carballo & Guelmes, 2016)

Para la variable población se le dará un valor de 15% ya que tiene como finalidad encontrar el número de consumidores potenciales a la hora de exportar, esto es importante ya que puede definir parcialmente el número de consumidores que se puedan llegar a tener, mas no un valor exacto ya que esta variable es subjetiva y no el 100% de la población compraría el producto, para definir algo más concreto con la población se tendría que hacer una segmentación exclusiva para el producto pero en este caso no es necesario, es por eso que se le da un valor del 15% (Secretaria de Economía, 2020), los datos de esta variable se toman a partir de la información del Banco Mundial; para la variable flete internacional se le dará un valor de 10%, esta variable con el pasar de los años ha tomado gran importancia en el comercio internacional ya que ofrece la oportunidad de comprender el valor de la importancia en cuestión de transporte, el valor del flete va a varias dependiendo el lugar de destino y adicional la época en la que se va a exportar, se debe tener en cuenta que el valor de este flete puede variar significativamente y puede incrementar el costo de la exportación, a esta variable se le da el valor del 10% ya que los países seleccionados tienen proximidad el uno del otro y de un país al otro no van a variar los valores, además de que es un valor que siempre se debe tener en cuenta. (Juncos, 2016)

## **2.5. Matriz de ponderación**

A continuación, se muestra la matriz de ponderación o matriz de priorización para la selección del país óptimo para la exportación de la pitahaya amarilla colombiana.

Los valores gravamen arancelario fueron tomados de la página de la Dian dependiendo el destino de exportación. (DIAN, 2020).

Los valores de cantidad importada y precio de importación total se tomaron de la tabla 10 del año 2018.

Los valores flete internacional se tomaron de la página Procolombia – valor flete marítimo. (Procolombia, 2020)

Los valores de población actual se tomaron de la página del Banco Mundial. (Banco Mundial, 2020)

Tabla 9

*Matriz de ponderación para selección mercado de exportación de pitahaya amarilla colombiana*

VALORES DE LAS VARIABLES CIFRAS 2018						
PAISES/ VARIABLE	GRAVAME N ARANCEL ARIO	CANTIDAD IMPORTADA EN TON	PRECIO DE LA IMPORTACION TOTAL	VALOR FLETE INTERNACI ONAL(USD)	POBLACION ACTUAL	
<b>% DE LA VARIABLE</b>	0,25	0,25	0,25	0,1	0,15	
<b>Rusia</b>	0%	99,396	115,935	4.500	146.800.000	
<b>Países Bajos</b>	0%	74,926	246,967	1.530	17.282.163	
<b>Alemania</b>	0%	57,057	146,735	1.530	83.019.213	
CALIFICACIÓN						
PAISES/ VARIABLE	GRAVAMEN ARANCEL RIO	CANTIDAD IMPORTADA EN TON	PRECIO DE LA IMPORTACION TOTAL	VALOR FLETE INTERNACIO NAL (USD)	POBLACION ACTUAL	
<b>Rusia</b>	5	5	3	2	5	
<b>Países Bajos</b>	5	4	5	5	3	
<b>Alemania</b>	5	3	4	5	4	
RESULTADO DEL EJERCICIO						
PAISES/ VARIABLE	GRAVAMEN ARANCEL RIO	CANTIDAD IMPORTADA EN TON	PRECIO DE LA IMPORTACION TOTAL	VALOR FLETE INTERNACIO NAL(USD)	POBLACION ACTUAL	TOTAL
<b>Rusia</b>	1,25	1,25	0,75	0,2	0,75	4,2
<b>Países Bajos</b>	<b>1,25</b>	<b>1,0</b>	<b>1,25</b>	<b>0,5</b>	<b>0,45</b>	<b>4,4</b>
<b>Alemania</b>	1,25	0,75	1,0	0,5	0,6	4,1

*Nota:* Autoría propia (Los datos de Valor flete se sacaron de ProColombia por tarifas marítimas, la información de población fue sacada de valores estadísticos del Banco Mundial)

Como se puede observar en la tabla 11, según las variables y puntajes que tuvo cada país dependiendo de su condición, los países más óptimos para la comercialización de la pitahaya amarilla colombiana fueron Países Bajos con un puntaje de 4.4% y en segundo lugar Rusia con un puntaje de 4.2%, se puede apreciar que aunque Rusia tiene gran cantidad en toneladas importadas, Países Bajos lo supera en el precio de la importación, esto significa que aunque Países Bajos no importa gran cantidad como Rusia su precio es mucho más factible para Colombia a la hora de exportar y comercializar.

Se puede apreciar que, aunque Alemania no quedo con el mayor puntaje, no es mucha la diferencia que le lleva a Rusia, este país puede ser en el futuro uno de los otros países de exportación de la pitahaya amarilla colombiana ya que tiene buenos factores como lo es la cantidad de importación y adicional su precio por la importación, se tendría que hacer un seguimiento de Alemania para futuras negociaciones.

## **2.6. Definir país objetivo**

Teniendo en cuenta el contexto de la pitahaya amarilla a nivel local e internacional se eligio el mercado de países bajos como país de destino de frutas de exportaciones.

Para la selección del país objetivo se tuvieron en cuenta los datos proyectados en la matriz de ponderación y proporcionando unas cifras claves, se puede tomar la decisión de que el mercado potencial, margen de rentabilidad, potencial de consumo y minimización de riesgo, se puede encontrar en el reino de Países Bajos ya que por puntaje en comparación a los otros tuvo una mayor participación en las variables puestas y especificadas. Como lo es un país donde el ingreso de esta fruta el arancel seria 0%, un país que paga un buen precio del producto e importa una gran cantidad de esta fruta en comparación con Rusia y Alemania.

En conclusión el país a donde es más viable la exportación de la pitahaya amarilla colombiana será Países Bajos, las variables seleccionadas al ser calificadas dieron su puntaje más alto a este país, se ve favorecido por un arancel del 0%, además en cantidades exportadas en los últimos años como se muestra en la tabla 10 ha sido siempre uno de los primeros países que en cantidades se lleva la mayor cantidad y adicional es el país que más paga por la importación.

Países bajos ha sido una de las 20 mayores economías del 2018 de la zona euro, con una superficie de 41.543 Km<sup>2</sup> con una población de 17.282.163 habitantes, su moneda es el Euro tiene un PIB corriente para el 2018 de 914.519 millones de USD, PIB per cápita 56.488,6 USD, Colombia tiene acuerdos comerciales con Países bajos por ser país miembro de la unión europea, la tasa de desempleo del 2019 es 3.4%. Para el año 2019 el escalafón de competitividad internacional países bajos se encuentra el 4, las importaciones de países bajos desde Colombia en el año 2018 la participación es de 19.4% en el sector agrícolas, con una inversión directa en Colombia para el 2018 de 1.6% de participación, la participación de viajeros extranjeros de países bajos en negocios y motivo profesionales para el año 2018 es de 5.79% (Mincomercio, 2020)

La tendencia del consumo de las frutas frescas es uno de los productos con mayor crecimiento en Países Bajos, debido a que se encuentra relacionada con beneficios asociados con la salud. De esta manera, los consumidores tienen una gran preferencia con añadir las frutas y vegetales en su vida alimenticia diaria con el objetivo de mantener un balance positivo en su dieta.

### 3. Proceso logístico de exportación de la pitahaya amarilla colombiana

En el contexto trabajado de la pitahaya amarilla colombiana en un nivel internacional se ha elegido Los Países Bajos como país destino en cuanto a futuras exportaciones, por ello se va presentar un análisis en el cual se presentarán las generalidades del país selecto, la normatividad en cuanto a importaciones y exportaciones, la normatividad fitosanitaria y finalmente se presenta los canales de distribución con los cuales traerá consigo el estudio de procesos importantes como lo es el ingreso de la mercancía, es decir, transporte y embalaje.

#### 3.1. Generalidades de países bajos



Los Países Bajos, está situada en Europa occidental, tiene una superficie de 41.540 Km<sup>2</sup> con lo que se encuentra entre los países más pequeños, con una población de 17.282.163 personas, se encuentra en la posición 66 de la tabla de población, compuesta por 196 países y tiene una alta densidad de población, con 416 habitantes por Km<sup>2</sup>. Su capital es Ámsterdam y su moneda Euros.

Países Bajos es la economía número 17 por volumen de PIB. Su deuda pública en 2018 fue de 405.504 millones de euros, con una deuda del 52,4% del PIB. Su deuda per cápita es de 23.464€ euros por habitante. La última tasa de variación anual del IPC publicada en Países Bajos es de mayo de 2019 y fue del 2,4%. Países Bajos es uno de los países con menos porcentaje de personas desempleadas del mundo.

El PIB per cápita es un muy buen indicador del nivel de vida y en el caso de Países Bajos, en 2019, fue de 46.820€ euros, por lo que se encuentra en una buena posición, ya que ocupa el puesto 13 del ranking, lo que supone que su población tiene un buen nivel de vida en relación a los 196 países del ranking de PIB per cápita.

Si la razón para visitar Países Bajos son negocios, es útil saber que Países Bajos se encuentra en el 36° puesto de los 190 que conforman el ranking Doing Business, que clasifica los países según la facilidad que ofrecen para hacer negocios.

En cuanto al Índice de Percepción de la Corrupción del sector público en Países Bajos ha sido de 82 puntos, así pues, se encuentra entre los países con menos corrupción del mundo, al menos así lo creen los neerlandeses (Datosmacro.com, 2020)

## **3.2. Normatividad**

### **3.2.1 Exportación.**

Para el caso de exportación de pitahaya colombiana amarilla se hablarán en términos del incoterm Puerto de carga convenido Libre a bordo (FOB) significa que el vendedor entrega la mercancía a bordo del buque designado por el comprador en el puerto de embarque.

Las autoridades sanitarias de cada uno de los países (Colombia y Los Países Bajos), posterior a una serie de pruebas y ajustes a lo largo de un año, dan a conocer los resultados de un trabajo conjunto que permitirá a partir del mes de Abril la certificación electrónica de los productos agrícolas que se comercializan entre ambas naciones.

En adición la Certificación Electrónica entre el ICA y la Autoridad y la autoridad Holandesa de la seguridad Alimentaria y de los Productos de Consumo del Reino de los Países Bajos (NVWA) surge como una alternativa moderna, segura, rápida y eficaz para el intercambio de la documentación, tal como lo menciona el gerente general del Ica Luis Humberto Martínez Lacoutere (Legiscomex, 2018)“Con esta iniciativa que hoy ya es una realidad, se ha generado un intercambio de conocimientos, lo que ha permitido realizar ajustes en las plataformas informáticas de ambas entidades para alcanzar la certificación electrónica de los productos agrícolas que se importan y exportan entre los dos países. También es importante resaltar que esta certificación electrónica tiene en cuenta la normatividad internacional existente.”

### **3.3.Requisitos de ingreso del producto**

Los requisitos o documentos que se necesitan para llevar la pitahaya amarilla colombiana a Países Bajos son: (PROCOMER, 2009)

- Factura comercial, esta se debe presentar por parte del exportador al importador en Paises Bajos, este es el contrato que contiene las cantidades, precio, transporte, envase y todas las características del producto.
- Certificado de origen, este documento contiene la acreditación de donde se origina la mercancía, es importante para que el gravamen sea del 0% ya que la mercancía es originaria de Colombia.
- Documento de embarque, es propio del transporte marítimo que se va a utilizar para su trayecto.

- Certificado fitosanitario, este documento certifica que la mercancía ha sido previamente revisada y cumple con todos los estándares para ser comercializada.
- Revisión del departamento de salud del país destino, este procedimiento se realiza cuando llegue a Países Bajos se hace para inspeccionar que efectivamente lo que se especifica es lo que llegue.

### 3.4. Normatividad fitosanitaria

Los países Bajos 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, la legislación de la unión Europea es aplicable a los 2 países, sin embargo, se debe tener en cuenta la legislación que exista a nivel nacional. Los principales aspectos relativos a envases, empaques y embalajes que el exportador use deben identificar proveedores registrados y autorizados por el ICA que cumplan con la aplicación del tratamiento fitosanitario de madera NIMF 15. (Procolombia, 2019).

Tabla 10

*Normatividad de la Unión Europea para exportar para exportar*

Requisito	Descripción
1 Etiquetado de productos	La nueva directiva contempla que las etiquetas deben contener obligatoriamente la siguiente información:  La denominación de venta del producto, la lista de ingredientes, la cantidad de determinados ingredientes o categorías de ingredientes, para los productos alimenticios la cantidad neta, la fecha de duración mínima o caducidad, las condiciones especiales de conservación y de utilización, el nombre o la razón social y la dirección del fabricante o del embalador, el lugar de origen o de procedencia, el modo de empleo del producto.

- 
- 2 Envasado de alimentos De acuerdo al reglamento (CE) N°1935/2004 Se considera todo tipo de envases, incluyendo las botellas de plástico y vidrio, en el etiquetado de los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos deben indicarse sus características. Los materiales y objetos que no estén manifiestamente destinados a contener o envasar productos alimenticios deben llevar la mención “para contacto con alimentos” o el símbolo previsto en el anexo II-Reglamento (CE) N°1935/2004 (el símbolo representa un vaso y un tenedor).
- 
- 3 Requisitos de Idioma Como regla general, el etiquetado debe estar en un idioma fácilmente comprensible para los consumidores; en otras palabras, en los idiomas oficiales de los países integrantes de la UE. Como excepción a la regla, también se permite usar:
1. Otro idioma que pueda ser fácilmente comprendido por los consumidores;
  2. Otros medios que representen el contenido (por ejemplo, fotografías).
- 
- 4 Propiedades nutritivas, sanitarias y medicinales El Reglamento 1924/2006. Dicho reglamento establece las condiciones en toda la UE para el uso de las declaraciones de propiedades nutritivas, tales como “bajo en grasas” o “alto contenido de vitamina C”; y las declaraciones medicinales como «bajo en grasas» o «rico en fibra» señalando que dichas declaraciones deben ajustarse a definiciones armonizadas para que signifiquen lo mismo en todos los países de la UE.
- 
- 5 Propiedades nutritivas La Directiva 90/496/EC se refiere al etiquetado sobre propiedades nutritivas de los productos alimenticios destinados al consumidor final y se aplica a las empresas que brindan servicios de alimentación colectiva (restaurantes, hospitales, cantinas, entre otros). Esta directiva no se aplica a las aguas minerales naturales u otras aguas destinadas al consumo humano, ni a los preparados alimenticios para regímenes dietéticos o suplementos alimenticios.
- 
- 6 Vitaminas y minerales a El Reglamento (CE) N°1925/2006 establece una lista armonizada de vitaminas, sustancias minerales y otras sustancias determinadas como las fibras, los ácidos
-

los grasos esenciales, etc., y sus fuentes, que los fabricantes de los alimentos pueden añadir a éstos de forma voluntaria.

*Nota:* Autoría propia (Procolombia, 2019)

### 3.5. Canales de distribución

Serán los conductos o caminos por los cuales la pitahaya amarilla colombiana llegara a Países Bajos, los canales de distribución es el medio por el cual se pone en las manos del consumidor final el producto ya terminado para que este lo pueda consumir, este canal de distribución se va a componer del productor en Colombia de la pitahaya amarilla colombiana, de un transporte ya sea marítimo, aéreo o terrestre, de un intermediario que serán los distribuidores minoristas o mayorista y por el final el cliente o el consumidor, será de la siguiente manera: (Velazquez, 2012)



#### 3.5.1. Servicios marítimos.

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 Rotterdam, puesto que es este el principal hub de Europa y del mundo donde la mayoría de las líneas marítimas conectan y distribuyen carga a diferentes lugares en el mundo.

El Puerto de Rotterdam, está situado al Suroeste de los Países Bajos, es un puerto frutícola, con gran experiencia en el manejo de carga e instalaciones multipropósito, con capacidad para recibir todo tipo de embarcaciones de última generación, y en los últimos años se ha posicionado como el principal puerto europeo. Este puerto sirve de conexión a varios destinos en Europa y el mundo. Dentro de las instalaciones cuenta con una completa gama de empresas especializadas en almacenamiento, trasbordo, transporte, transformación industrial y servicios auxiliares. Cuenta con rutas directas desde los principales puertos colombianos.

Puerto de Ámsterdam, está situado al norte, es un puerto multipropósito y el segundo en importancia en Holanda, maneja más de 70 millones de toneladas de bienes al año. Cuenta con instalaciones que permiten el manejo de diferentes tipos de carga, además presta el servicio de almacenamiento. La zona portuaria de Ámsterdam es puerta de entrada a muchos destinos hacia el norte de Europa. Ámsterdam ofrece acceso directo a varias decenas de millones de consumidores europeos. El puerto está en constante crecimiento, para convertirse en uno de los más importantes del noreste de Europa. Desde la costa atlántica existen más de 12 rutas directas y en conexión ofrecidas por 7 navieras con tiempos de tránsito desde los 12 días. Los transbordos se realizan en puertos de Colombia, Panamá, Países Bajos y Bélgica. Desde Buenaventura hacia los puertos de Países Bajos, existen 6 rutas, ofrecidas por 6 navieras, con tiempos de tránsito desde los 20 días. Las conexiones se realizan en puertos de Panamá y Países Bajos (Procolombia, 2019).

Tabla 11

*Frecuencia de tiempos desde los puertos colombianos*

Frecuencia y tiempos de tránsito desde los puertos colombianos			
Puerto de Desembarque	Puerto de embarque	Conexiones	Tiempo de tránsito (Días)
Rotterdam	Cartagena	Directo	12
	Barranquilla	Cartagena-Colombia	16
	Santa Marta	Directo	14
	Buenaventura	Balboa -Manzanillo-Panamá	20
Ámsterdam	Cartagena	Rotterdam-Países bajos	14
	Barranquilla	Santa Marta-Colombia, Antwerp-Bélgica	19
	Santa Marta	Antwerp- Bélgica	12
	Buenaventura	Balboa -Manzanillo-Panamá, Rotterdam-Países bajos	22

*Nota: Autoría propia (Procolombia, 2019)*

### 3.5.2. Servicios aéreos.

En cuanto a las posibilidades para acceder a los Países Bajos vía aérea, cuenta con 27 aeropuertos, de los cuales los más importantes son: el Aeropuerto Internacional de Ámsterdam, el Aeropuerto Internacional de Rotterdam y el Aeropuerto Internacional de Maastricht Aachen. También están los aeropuertos de Eindhoven, Groningen. Aeropuerto Internacional de Ámsterdam, es el tercer aeropuerto más grande de Europa en volúmenes de carga, sirve de conexión a diferentes destinos de Europa y el mundo. Sus instalaciones están adaptadas para manejar todo tipo de carga y equipos, también presta el servicio de almacenaje de carga general y refrigerada.

Holanda es por excelencia el principal comercializador de flores y plantas, esto lo ha convertido, en el primer país a nivel mundial con características excepcionales en el manejo de este producto, donde el volumen de exportaciones como de importaciones va en aumento considerablemente cada año.

La capacidad de bodega de los aviones disponibles desde Colombia hacia Ámsterdam, no sólo suplen la demanda de las exportaciones hacia este país, sino que también soporta de manera significativa el transporte de exportaciones colombianas al resto del continente Europeo.

Actualmente existen 7 aerolíneas que prestan servicios de transporte de carga hacia Países Bajos. Las conexiones se realizan principalmente en ciudades de Estados Unidos, Aruba, República Dominicana y Ecuador (Procolombia, 2019).

### **3.5.3. Intermediarios – Distribuidores.**

En Países Bajos se les conoce como tiendas de conveniencia que son las tiendas donde se ofrece todo tipo de producto como snacks, enlatados, frutas, hortalizas, productos de higiene, productos de aseo personal; la ventaja de estas tiendas es que ofrecen un horario más amplio que los supermercados de cadena y ocupan la mayor parte en el territorio. Estas tiendas están diseñadas para que el consumidor final pueda encontrar el producto que desea rápidamente y lo pueda consumir de la manera más fácil, adicional estas tiendas ofrecen productos de temporada y productos frescos que están en las mejores condiciones. (España, exportación e inversión, 2019)

En la siguiente tabla se especifica el nombre de la tienda y el número de establecimientos.

Tabla 12

*Tiendas de conveniencia a nivel nacional.*

<b>Nombre comercial</b>	<b>N° de establecimientos</b>	<b>Compañía</b>	<b>Zona</b>
HEMA	531	Lion Capital LLD	Nacional
Attent	105	Spar Holding	Nacional
Attent Super op vakantie	100	Spar Holding	Nacional
Kiosk	87	Server	Nacional
Coop Compact	62	Coop Supermartes	Nacional
AH to go	75	Royal Ahold	Nacional
Spar	279	Spar Holding	Nacional

*Nota: Autoría propia (España, exportación e inversión, 2019)*

En la tabla 14 se puede observar las tiendas de conveniencia que tiene mayor participación a nivel nacional en Países Bajos y adicional la cantidad de tiendas que tiene, también se puede observar que todas estas tienen sedes a nivel nacional, es decir, cualquier producto que quiera incursionar en el mercado lo puede hacer ingresando a cualquier ciudad de Países Bajos ya que tiene cobertura para su distribución.

De primer lugar está la tienda HEMA, su principal objetivo es darle prioridad a los productos individuales como frutas y hortalizas o también a enlatados, adicional tiene buena referencia de mantener siempre sus productos frescos, HEMA es la tienda de conveniencia líder en Paises Bajos ocupando más de 500 tiendas a nivel nacional. (España, exportación e inversión, 2019)

### **3.6. Características del producto**

#### **3.6.1. Producto.**

La pitahaya amarilla colombiana está cubierta por una capa gruesa amarilla con una corteza cubierta de espinas, pues su árbol principal es una clase de cactus, las espinas se le retiran apenas se está recogiendo la cosecha, esto se hace para su consumo y comercialización, su pulpa es de color blanco con unas pequeñas semillas negras y esta fruta se destaca por su beneficio depurativo;

la pitahaya amarilla colombiana en su mayoría está compuesta por agua con un sabor azucarado que le da su peculiar sabor, es una fruta de muy bajo contenido calórico, gracias a sus propiedades puede ser consumida ya sea por niños hasta personas mayores. (Eroski Consumer, 2019).

Su partida arancelaria es la 0810904000, Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías – Pitahayas, hace parte a la sección II (Productos del reino vegetal) y al capítulo 08 (Frutas y frutos comestibles) (DIAN, 2020)

### **3.6.2. Condiciones de cosecha y climatológicas.**

La pitahaya amarilla colombiana se cosecha en climas cálidos subhúmedos, la temperatura en la que se debe cosechar esta entre 16°C – 25°C, no tolera las bajas temperaturas y si ya supera temperaturas de 38°C puede originar daños severos como quemaduras permanente que dañen el fruto, el cultivo de su planta requiere de gran luminosidad, esto estimula la brotación de flor y de frutos sanos y fuertes, su sustrato (suelo donde esta cosechada) debe ser seco y poroso para que el agua fluya y no se estanque en las raíces, esto se hace para evitar que la planta se pudra por exceso de agua, debe ser rico en materia orgánica y su pH debe ser ligeramente ácido. (Infoagro, 2019)

## **3.7. Ingreso del producto**

### **3.7.1 Transporte.**

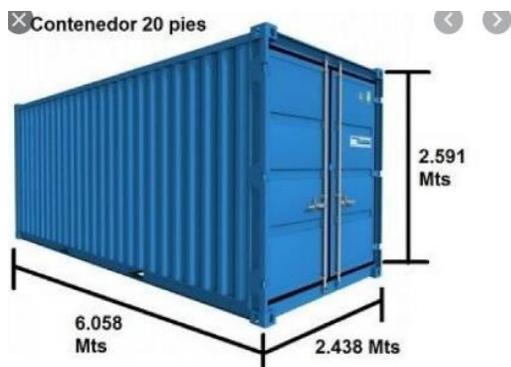
El transporte en el que se envía será en buque, transporte marítimo, saldrá del puerto de Buenaventura en Colombia, hasta el puerto de Róterdam en Paises Bajos.

- Modo: Marítimo

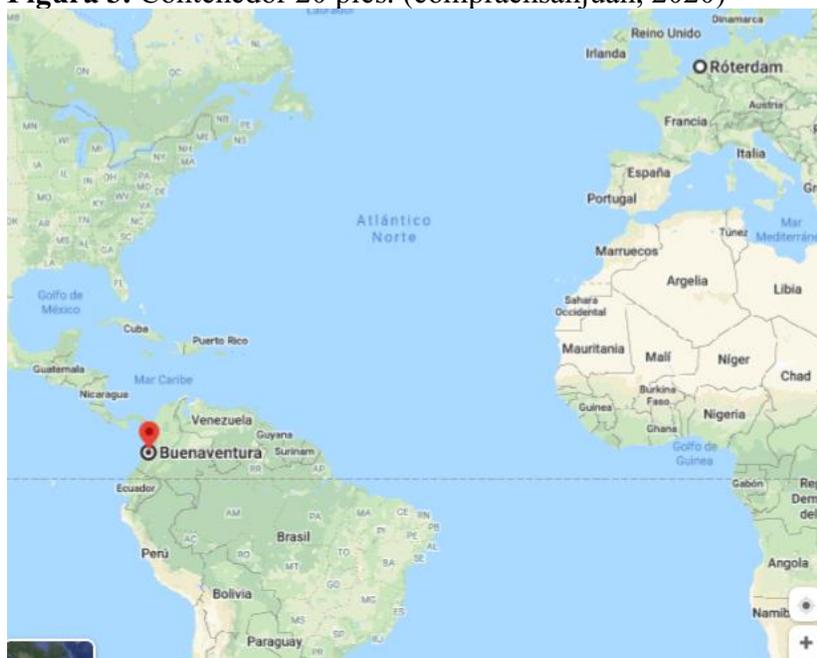
- Medio. Buque – Contenedor, 20 pies



**Figura 2.** Medio de transporte. (shutterstock, 2020)



**Figura 3.** Contenedor 20 pies. (compraensanjuan, 2020)



**Figura 4.** Trayecto de Colombia a Países Bajos. Google map

En la ilustración 4 se puede apreciar el trayecto que haría el buque del puerto de Buenaventura en Colombia hasta el puerto de Rotterdam en Países Bajos. El puerto de Róterdam en Países Bajos es el más grande de Europa, el puerto de Róterdam se extiende a una distancia de 40 kilómetros.

### 3.7.1. Embalaje.

El empaque es el contenedor de un producto, producido y diseñado para proteger y preservar de manera correcta dicho artículo durante su transporte, almacenamiento y entrega al consumidor final, así mismo, permite reconocer por parte del consumidor una marca o producto, comunicar la información de interés en la etiqueta y de esta manera se logra generar una promoción para la empresa. Los envases para la pitahaya amarilla colombiana (vidrio y tapa giratoria) serán colocados

en cajas de cartón corrugado con quince divisiones, logrando así una adecuada acomodación y protección de los envases de vidrio al momento de su traslado y transporte, serán embalados de a dos, uno sobre otro, con estrecho film, por ser una película plástica que ofrece mucha elasticidad y adherencia, por lo cual asegura los envases evitando movimientos.

La caja de cartón corrugada contendrá 30 envases de pitahaya amarilla colombiana, embaladas internamente asegurando adecuadamente los envases de vidrio, las medidas de las cajas en la cual se transportará el producto final son (285x220x125mm). Los envases de la pitahaya amarilla colombiana (vidrio y tapa giratoria tendrán una medida estimada de 7 cm x 5.5 cm) serán colocados en cajas de cartón corrugado con quince divisiones, logrando así una adecuada acomodación y protección de los envases de vidrio al momento de su traslado y transporte. Finalmente se pondrá para la protección del producto, doble capa de film (papel burbuja) que reducirá el riesgo y el daño, como fricción o roturas. Además, como segunda capa se colocará una división de cartón para evitar el choque de los envases al momento de manipularlo.

## Conclusiones

El anterior trabajo permitió llevar a cabo un estudio y evaluación para trasladar y comercializar la pitahaya amarilla colombiana a un país europeo, por medio de una recolección de información se permitió ver la viabilidad del país más favorable tomando en cuenta unas variables y recolectando datos de cada país para validar esta información. La pitahaya amarilla colombiana se ha convertido en una de las frutas más comercializadas y producidas a nivel nacional ya que es clasificada como una fruta exótica y muy apetecida en países europeos, puesto que a nivel nacional se produce anualmente alrededor de 10.000 toneladas, repartiendo esta cifra en todo el territorio nacional y se evidencia que la fruta se adapta fácilmente a cualquier tipo de suelo, pues sus condiciones de cosecha no son muy exigentes, por esta razón es un producto potencial que Colombia debe aprovechar para comercializar a nivel internacional.

Entre el 2018 y 2019 se evidencia que la pitahaya amarilla colombiana se encuentra entre las primeras frutas más exportadas por parte de Colombia por un valor de USD 1.029.372 en el 2018 y USD 1.339.037 en el 2019 teniendo un crecimiento del 15% de un año al otro donde sus principales compradores se encuentran en Europa, en cuestión de importación se evidencia que Colombia no importa pitahaya amarilla colombiana lo que beneficia la producción nacional permitiendo que su mayor parte sea exportada a países interesados, esto se logró evidenciar mediante el uso de una metodología cualitativa y descriptiva puesto que al desarrollar varios ítems se evidenció las grandes oportunidades y beneficios que traer esta fruta exótica al consumo humano, así como cada una de las ventajas en obtenidas de su proceso de comercialización.

Con la obtención del mercado internacional más apto para la exportación de la pitahaya amarilla colombiana se pudo identificar la constante repetición de distintas variables que tuvieron mayor peso en cuanto a la toma de decisiones, de igual manera permitió evaluar los posibles riesgos según una ponderación de variable. Adicional a ello se logró evidenciar la importancia de definir y entender cada una de las variables, puesto que depende del producto con el cual se busca incursionar y distintos aspectos a evaluar. Gracias a la matriz de ponderación realizada se elige el mercado de los Países Bajos como mercado potencial para la exportación de Pitahaya amarilla colombiana. Finalmente se busca dar un valor agregado a dicha exportación, debido a que el cumplimiento de diversas normas puede ayudar a la generación de una ventaja competitiva, teniendo en cuenta que en Colombia se enfoca en brindar un producto de calidad con el fin de

adelantarse a las expectativas del consumo en los Países Bajos cumpliendo a cabalidad la demanda pues se busca mantener este importante cliente.

### **Recomendaciones**

Una vez concluida el proyecto de grado, se considera pertinente investigar sobre otros aspectos relacionaos con la industrialización de los cultivos, capacitación de los agricultores, comercialización.

- Mayor implementación de nueva tecnología (maquinaria, usó de plataformas virtuales para los procesos de la cadena de producción).
- Intensificar acompañamientos a los agricultores y capacitaciones sobre las actualizaciones que se requieren para la comercialización.
- Aumentar y incentivar a todos los intervinientes de la cadena de la pitahaya amarilla colombiana para ser más competitivos.
- Divulgar con mayor frecuencia los beneficios que tiene la pitahaya amarilla para la salud del ser humano.
- Obtener mas apoyo del gobierno para disminuir los costos de producción para ser mayor competitivo en precios.
- Realizar mayores investigaciones de posibles compradores internacionales con el fin de expandir la comercialización de pitahaya amarilla colombiana.
- Innovar en la transformación de la pitahaya amarilla a un producto terminado.

## Referencias

- AEC. (31 de 03 de 2020). *Asocioacion española para la calidad*. . Recuperado de: Matriz de priorización: <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/matriz-de-priorizacion>
- Agronegocios. (10 de enero de 2020). *Colombia exportó US\$74,3 millones de frutas exóticas en 2019, 6% más que el registro de 2018*. Recuperado de: Agricultura: <https://www.agronegocios.co/agricultura/colombia-exporto-us743-millones-de-frutas-exoticas-en-2019-6-mas-que-en-2018-2950228>
- Agronegocios. (15 de 11 de 2020). *Pitaya, cultivo rentable pero de cuidado*. Recuperado de: Agronegocios: <https://www.agronegocios.co/agricultura/pitaya-cultivo-rentable-pero-de-cuidado-2621498>
- Agronet. (2017). *Produccion nacional por producto*. Bogota . Recuperado de: [https://www.agronet.gov.co/Documents/35-PITAHAYA\\_2017.pdf](https://www.agronet.gov.co/Documents/35-PITAHAYA_2017.pdf)
- Aiteco. (04 de 04 de 2020). *Consultores desarrollo y gestión*. . Recuperado de: Matriz de Priorización: <https://www.aiteco.com/matriz-de-priorizacion/>
- ALBADAN. (s.f.). Recuperado de: <http://www.comercializadoraalbadan.com/>
- Alejandro, B. B. (21 de Febrero de 2016). Ingeniero Agrícola. (C. O. Angelica, Entrevistador)
- angelfire.com. (3 de Noviembre de 2001). *El cultvo de pitaya y su posicionamiento en el mercado*. Recuperado de: <http://www.angelfire.com/ia2/ingenieriaagricola/pitaya.htm>
- ArturoK. (13 de 04 de 2015). *Crece Negocios. El Modelo de las Cinco fuerzas de Porter*. Recuperado de: Cinco fuerzas de Porter: <https://www.crecenegocios.com/el-modelo-de-las-cinco-fuerzas- de-porter/>
- Banco Mundial. (04 de 04 de 2020). *Población total - DATA*. Recuperado de: Población total - DATA: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL>
- Barrera, B. (21 de Febrero de 2020). Ingeniero Agrícola . (C. O. Angelica, Entrevistador)

- business, P. i. (2018). *Hollanel*. Recuperado de: <https://www.holanda.es/es/negocios-con-holanda/sobre-holanda/informaci%C3%B3n-general/>
- businesscol.com*. (12 de 04 de 2020). Recuperado de: <http://www.businesscol.com/comex/incoterms.htm>
- Camara de comercio de Bogotá. (11 de 11 de 2015). *Programa de apoyo agrícolay agroindustrial*. Recuperado de: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/14318/Mermelada.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carballo, M., & Guelmes, E. (04 de 04 de 2016). *Universidad y Sociedad*. Recuperado de: Algunas consideraciones acerca de las variables en las investigaciones que se desarrollan en educación: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202016000100021](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000100021)
- Centro de comercio internacional. (2015-2019). *Lista de los importadores para el producto seleccionado- cantidades, valores*. Estados unidos: Trade Map.
- Cleomar Limitada*. (s.f.). Recuperado de: <https://www.quiminet.com/shr/es/cleomar-limitada-1617670831/productos.htm>
- COMFRUT*. (s.f.). Recuperado de: <http://www.comfrut.com.co/>
- compraensanjuan. (16 de 04 de 2020). *Contenedor 20 Pies Con Sistema Antirrobo*. Recuperado de: Contenedor 20 Pies Con Sistema Antirrobo: [https://www.compraensanjuan.com/anuncio\\_ar/1427005/contenedor-20-pies-con-sistema-antirrobo](https://www.compraensanjuan.com/anuncio_ar/1427005/contenedor-20-pies-con-sistema-antirrobo)
- DANE. (06 de 20 de 2018). *Departamento Administrativo Nacional de Estadística*. Recuperado de: Informe de gestión al congreso : [https://www.dane.gov.co/files/control\\_participacion/rendicion\\_cuentas/Informe\\_gestion\\_DANE\\_2017-2018.pdf](https://www.dane.gov.co/files/control_participacion/rendicion_cuentas/Informe_gestion_DANE_2017-2018.pdf)
- Datosmacro.com. (07 de Abril de 2020). *Economía y datos de los países*. Recuperado de: Países bajos: Economía y demografía: <https://datosmacro.expansion.com/paises/paises-bajos>

DEKRA. (s.f.).

DIAN. (04 de 04 de 2020). *Consulta arancel*. Recuperado de: Consulta arancel:  
<https://importacionescarga.dian.gov.co/WebArancel/DefMenuConsultas.faces>

Diaz De Santos . (1997). *La Ventaja Competitiva* . Madrid : Diaz De Santos S.A.

Economía, S. d. (2019). *Economía*. Recuperado de:  
<http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias.asp?s=10&g=5&sg=32>

Ekomercio. (2019). *Política arancelaria en Colombia*. Recuperado de:  
<https://blog.ekomercio.co/politica-arancelaria-en-colombia>

Enciclopedia Económica. (06 de 06 de 2018). *Enciclopedia Económica*. Recuperado de: Variable estadística: <https://enciclopediaeconomica.com/variable-estadistica/>

Eroski Consumer. (01 de 11 de 2019). *Pitahaya*. Recuperado de: Eroski Consumer:  
<https://frutas.consumer.es/pitahaya/origen-y-variedades>

España, exportación e inversión. (01 de 01 de 2019). *ICEX*. Recuperado de: El mercado de la gran distribuciónn alimentaria en Países Bajos. :  
[https://www.icex.es/icex/wcm/idc/groups/public/documents/documento/mde5/ode2/~edisp/doc2019816788.pdf?utm\\_source=RSS&utm\\_medium=ICEX.es&utm\\_content=19-03-2019&utm\\_campaign=Estudio%20de%20mercado.%20El%20mercado%20de%20la%20gran%20distribuci%C3%B3n%20alime](https://www.icex.es/icex/wcm/idc/groups/public/documents/documento/mde5/ode2/~edisp/doc2019816788.pdf?utm_source=RSS&utm_medium=ICEX.es&utm_content=19-03-2019&utm_campaign=Estudio%20de%20mercado.%20El%20mercado%20de%20la%20gran%20distribuci%C3%B3n%20alime)

Figueroa, J., Monserrate, J., & Nathaly, B. (2017). *Modelo de negocio para la explotación de chocolate con relleno de mermelada de fruta a belgica*. Ecuador: Universidad Católica De Santiago De Guayaquil.

*Fruver Logística* . (s.f.). Recuperado de: <http://ranking-empresas.lasprovincias.es/comunidad-valenciana/empresas-alicante/rojales/fruver-logistica-sl>

Gaibor, M. (11 de 11 de 2019). *Plan de Negocios para la creación de una empresa*. Recuperado de: <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/10862/1/UDLA-EC-%20TINI-2019-46.pdf%20Marketing>.

- Google Maps. (16 de 04 de 2020). *Ruta de Buenaventura a Rotterdam* . Recuperado de:  
<https://www.google.com/maps/dir/Rotterdam,+Pa%C3%ADses+Bajos/Buenaventura,+Valle+del+Cauca/@32.4348906,-42.4869974,4z/data=!4m14!4m13!1m5!1m1!1s0x47c5b7605f54c47d:0x5229bbac955e4b85!2m2!1d4.4777326!2d51.9244201!1m5!1m1!1s0x8e372470d3ee86eb:0xa3e3b101691f2>
- Herbach, Stingtzing, & Carle. (2004). Thermal degradation of betacyanins in juices. *Eur Food Res Technol*, 337-385.
- Infoagro. (03 de 11 de 2019). *El cultivo de la pitaya*. Recuperado de:  
[https://www.infoagro.com/documentos/el\\_cultivo\\_pitahaya.asp](https://www.infoagro.com/documentos/el_cultivo_pitahaya.asp)
- Ingeniería agrícola. (10 de 02 de 2020). *Angelfire.com*. Recuperado de:  
<http://www.angelfire.com/ia2/ingenieriaagricola/pitaya.htm>
- Instituto Colombiano agropecuario. (23 de 08 de 2016). *El cultivo de la pitahaya expande su aroma en el Huila*. Recuperado de: ICA:  
<https://www.ica.gov.co/noticias/agricola/2016/el-cultivo-de-la-pitahaya-expande-su-aroma-en-el-h>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (07 de 03 de 2019). *Cultivadores de pitahaya en Boyacá se actualizan para el aprovechamiento de los mercados internacionales*. Recuperado de: ICA: <https://www.ica.gov.co/noticias/ica-cultivadores-pitahaya-boyaca-mercados>
- Izaguirre, C. J. (2018). *Costos de importacion*. Recuperado de:  
<file:///C:/Users/lore/Downloads/5943-Texto%20del%20art%C3%ADculo-20586-1-10-20140320.pdf>
- José Francisco López. (21 de Febrero de 2020). *Economipedia*. Recuperado de: Jornal :  
<https://economipedia.com/definiciones/jornal.html>
- Juncos, J. (20 de 08 de 2016). *TodoStartups*. Recuperado de: La importancia del transporte en el comercio internacional : <https://www.todostartups.com/bloggers/la-importancia-del-transporte-en-el-comercio-internacional-por-mejorarnegocio>

La finca de hoy. (17 de 03 de 2017). *Así se maneja la pitaya antes de ser exportada* . Obtenido de La fina de hoy: <https://www.youtube.com/watch?v=yjwPAklhKc>

Legiscomex. (03 de 02 de 2018). Recuperado de: <https://www.legiscomex.com/Documentos/colombia-holanda-implementaran-certificacion-electronica-productos-agricolas-feb-3-17-1not>

Legiscomex. (2018-2019). *Reporte detallado de pitahaya*. Bogota: Direccion de impuestos y aduanas de colombia DIAN.

Legiscomex. (2019). *Reporte de Rankings exportacion por destino pitahaya\_ ecuador*. Bogota: DIAN, Dirección De Impuestos Y Aduana De Colombi.

Legiscomex. (30 de Marzo de 2020). *Acuerdos comerciales* . Recuperado de: Acuerdo comercial entre colombia y peru y la union europea y sus estados miembros : [www.legiscomex.com/recursosselectronicos.uniagustiniana.edu.co/informacion/rie](http://www.legiscomex.com/recursosselectronicos.uniagustiniana.edu.co/informacion/rie)

Logisber. (11 de 04 de 2019). *Aduanas y normativas, comercio internacional*. Recuperado de: <https://logisber.com/flete-internacional/>

Macro, D. (2019). *Expansión*. Recuperado de: Expansión: <https://datosmacro.expansion.com/paises/rusia>

Marketing. (03 de 11 de 2019). *Concepto de producto*. Recuperado de: <https://www.marketing-xxi.com/>

Mendez, J. (11 de 11 de 2017). *Estudio de factibilidad de exportación de mermelada de pitaya endulzada con stevia al mercado italiano*. Recuperado de: Repositorio de la Universitaria Agustiniana: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1884/1/T-ULVR-1695.pdf>

Mincomercio. (2019). *Perfil de Alemania*. Bogota: Oficina de Estudios Economicos .

Mincomercio. (2019). *Perfil de Rusia*. Bogota: Oficina de estudios economicos .

Mincomercio. (2019). *Seguimientos a los acuerdos comerciales*. Bogota: Oficina de estudios economicos.

Mincomercio. (26 de Marzo de 2020). *ABC del acuerdo comercial con la union europea*. Recuperado de: Alcances del TLC: <http://www.tlc.gov.co/acuerdos/vigente/union->

europa/contenido/acuerdo-comercial/texto-final-del-acuerdo-comercial/abc-del-acuerdo-comercial-con-la-union-europea

Mincomercio. (03 de Abril de 2020). *ABC del acuerdo comercial con la union Europea*.

Recuperado de: ¿ y en frutas y hortalizas?: <http://www.tlc.gov.co/preguntas-frecuentes/abc-del-acuerdo-comercial-con-la-union-europea>

Mincomercio. (2020). *Perfil países bajos*. Bogota: Oficina de estudios economicos.

Ministerio de agricultura. (25 de 10 de 2018). *Ministerio de Agricultura*. Recuperado de:

Informe de rendición de cuentas: [https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/INFORMES\\_RENDICION\\_DE\\_CUENTAS/Rendici%C3%B3n\\_de\\_Cuenta\\_Informe\\_2017\\_2018.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/INFORMES_RENDICION_DE_CUENTAS/Rendici%C3%B3n_de_Cuenta_Informe_2017_2018.pdf)

Mosquera, H., Betancourt, B., Castellanos, J., & Perdomo, L. (2011). Vigilancia comercial de la cadena. *Cuadernos de administración* , 75-93.

Organización Internacional del Trabajo. (17 de 10 de 2016). *Mejore su negocio*. Recuperado de:

[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_ent/---ifp\\_seed/documents/instructionalmaterial/wcms\\_553921.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/instructionalmaterial/wcms_553921.pdf)

PENELO, L. (23 de Julio de 2019). *La Vanguardia*. Recuperado de:

<https://www.lavanguardia.com/comer/materia-prima/20180720/45956036053/pitaya-fruta-propiedades-beneficios-valor-nutricional.html>

Portafolio. (30 de 01 de 2020). *Sector agroindustrial, el más productivo en 2019*. Recuperado de:

Portafolio: <https://www.portafolio.co/economia/sector-agroindustrial-el-mas-productivo-en-2019-537623>

Porter, M. (2015). *Ventaja Competitiva*. Mexico: Grupo Editorial Patria.

*PROCOLOMBIA*. (s.f.). Recuperado de: <http://www.procolombia.co/en/procolombia/about-procolombia>

Procolombia. (2019). *Perfil de logística desde colombia hacia países bajos*. Bogota.

- Procolombia. (04 de 04 de 2020). *Tarifa marítima*. Recuperado de: Tarifa marítima:  
<https://www.colombitrade.com.co/herramientas-del-exportador/logistica/rutas-y-tarifas-de-transporte/rutas-maritimas>
- PROCOMER. (04 de 04 de 2009). *Países Bajos* . Recuperado de: Países Bajos :  
<http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Informacion%20de%20Países%20Bajos.pdf>
- Rabita agrotextil. (18 de 02 de 2020). *Beneficios y usos medicinales de la pitahaya, pitaya o fruta del dragón*. Recuperado de: Rabita agrotextil:  
<https://www.rabitaagrotextil.com/beneficios-usos-medicinales-la-pitahaya-pitaya-fruta-del-dragon/>
- Redagricola. (2017). *Frutales de nicho*. Recuperado de: Web:  
<http://www.redagricola.com/cl/frutales-de-nicho/>
- Revista Dinero. (23 de 05 de 2018). *Las frutas colombianas se abren paso en el mundo*.  
Recuperado de: Revista Dinero: <https://www.dinero.com/edicion-impres/pais/articulo/exportacion-de-frutas-colombianas-en-2018/258606>
- Rodriguez, E. (2005). *Metodología de la investigación*. Mexico: Universidad Juarez Autonomo de Tabasco.
- Secretaria de Economía. . (04 de 04 de 2020). *Exportación - Importancia de la exportación*.  
Recuperado de: Exportación - Importancia de la exportación:  
<http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias.asp?s=10&g=5&sg=32>
- shutterstock. (16 de 04 de 2020). *Fotos de barco contenedores*. Recuperado de: Fotos de barco contenedores:  
[https://www.shutterstock.com/es/search/barco+contenedores?image\\_type=photo&editorial=0](https://www.shutterstock.com/es/search/barco+contenedores?image_type=photo&editorial=0)
- Thompson I. (2009). Obtenido de citando a Kevin, Hartley y Rudelius.
- TradeMap. (2019). *Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Colombia en 2018*. Recuperado de: Web:

[https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry.aspx?nvpm=3%7c170%7c%7c%7c%7c2007%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=3%7c170%7c%7c%7c%7c2007%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1)

Trademap.com. (2019). *Trademap.com*. Recuperado de: Estadísticas de Comercio:

<https://www.trademap.org/>

Velazquez, E. (01 de 01 de 2012). *Red tercer milenio*. Recuperado de: Canales de distribución y logística.:

[http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico\\_administrativo/Canales\\_de\\_distribucion\\_y\\_logistica.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Canales_de_distribucion_y_logistica.pdf)

WordPress. (2020). *Definicion.de*. Recuperado de: Definicion.de: <https://definicion.de/variable/>

Zuluaga, L. M. (2018). *Banco de la República*. Recuperado de:

<https://www.banrep.gov.co/es/jornadas-capacitacion-dcin-2015-2>