



**DECANATO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES  
ESCUELA DE MERCADEO Y NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**Trabajo de Grado Para Optar Por el Título de  
Licenciatura en Negocios Internacionales**

**Tema:**

“Estudio de factibilidad de exportación de Pitahaya roja dominicana hacia el mercado suizo. Caso: Clúster Nacional de Productores de Pitahaya, 2019”.

**Sustentantes:**

Br. Edriam Martínez Morillo	2015-2029
Br. Claudia Massiel Trinidad Solano	2015-2100
Br. Ana Maryi Aleyda Tolentino Rodríguez	2015-2662

**Asesor:**

Jonathan Aragonéz

Los conceptos expuestos en esta investigación son de la exclusiva responsabilidad de sus sustentantes.

Santo Domingo, D.N.  
República Dominicana  
Marzo, 2019

**“Estudio de factibilidad de exportación de Pitahaya roja dominicana hacia el mercado suizo. Caso: Clúster Nacional de productores de Pitahaya, 2019”.**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	i
<b>DEDICATORIAS</b> .....	ii
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	ix
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	xi

### **CAPITULO I.: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

1.1. Problema de investigación .....	2
1.2. Preguntas de Investigación.....	4

### **CAPITULO II.: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL**

2.1. Marco teórico .....	6
2.2. Ministerio de Industria, Comercio y MIPYMES, (2016). “Dime que produces, y como y te diré si vendes” . .....	10
2.3. Teoría de la ventaja comparativa.....	13
2.4. Marco conceptual .....	14

### **CAPÍTULO III.: PERFIL COMERCIAL Y DE PRODUCCIÓN DE PITAHAYA ROJA, PERFIL ECONÓMICO SUIZO.**

3.1. Perfil económico de la Pitahaya .....	19
3.2. Generalidades de la Pitahaya.....	19
3.3. La Historia de la Pitahaya.....	20
3.4. Variedades de la Pitahaya.....	22
3.5. Derivados de la pitahaya: .....	23
3.6. Fase técnica del producto.....	24
3.6.1. Tecnología de cultivo .....	26
3.6.2. Tutorio .....	27
3.6.3. Trasplante.....	27
3.6.4. Sistema de emparrado.....	28
3.7. Podas, tipos y procesos.....	28
3.7.1. Poda de Formación .....	29
3.7.2. Poda de Sanidad o Limpieza .....	29
3.7.3. Poda de Entresaca .....	29
3.7.4. Riego, fertilizantes y abonos.....	29
3.7.5. Post cosecha .....	30
3.8. Producción mundial de Pitahaya .....	33
3.8.1. Producción de pitahaya en Nicaragua .....	33
3.8.2. Producción de Pitahaya en Colombia .....	35
3.8.3. Producción de Pitahaya en Ecuador.....	36

3.8.4. Producción de Pitahaya en Vietnam .....	37
3.9. Importaciones de Pitahaya .....	37
3.10. Exportación de Pitahaya .....	38
3.11. Perfil económico de la República Dominicana.....	39
3.12. Producción de Pitahaya en República Dominicana .....	42
3.13. Clúster de Productores de Pitahaya de la República Dominicana.....	43
3.14. Organismos y agencias promotoras de la Pitahaya en la República Dominicana.....	44
3.14.1. Leyes, Acuerdos y Programas Preferenciales Comerciales .....	45
3.14.2. Ley No. 84-99 Sobre Reactivación y Fomento de las Exportaciones .....	45
3.14.3. Sistema Generalizado de Preferencias (SGP). .....	47
3.14.4. Tratado de Libre Comercio entre la República Dominicana, Estados Unidos y Centroamérica (DR-CAFTA) .....	49
3.14.5. El Acuerdo de Asociación Económica (AAE).....	53
3.14.6. Tratado Comercial entre la República Dominicana y la República de Panamá (Alcance Parcial AAP) .....	53
3.15. Trámites Generales para la exportación .....	54
3.15.1. Trámites locales para todas las exportaciones .....	54
3.15.2. Trámites locales por Producto .....	54
3.16. Proceso de embarque .....	56
3.17. Proceso evolutivo de la pitahaya .....	57
3.18. Perfil económico de suiza .....	60
3.18.1. Principales puertos .....	62
3.18.2. Acuerdos comerciales .....	63

## **CAPITULO IV.: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

4.1. Diamante de Porter .....	66
4.1.1. Pilar 1. Condiciones de los factores (variables).....	71
4.1.2. Pilar 2. Factor demanda (variables).....	74
4.1.3. Tercer Pilar: Estructura, Estrategia, Rivalidad .....	77
4.1.4. Cuarto pilar: Industrias de apoyo (variables) .....	78
4.2. Diagrama de Ishikawa .....	81
4.3. Gráfico BRIX-UV .....	83

## **CAPITULO V.: RESULTADOS EMPÍRICOS.**

5.1. Diamante de Porter .....	86
5.1.1. Pilar Nº1: Condición de los Factores .....	86
5.1.2. Pilar Nº2: Condición de la demanda.....	88
5.1.3. Pilar Nº3: Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas. ....	90
5.1.4. Pilar Nº4: Sectores afines y auxiliares. ....	92
5.2. Gráfico del diamante .....	94
5.3. Diagrama de Ishikawa .....	96

5.3.1. Mano de Obra.....	96
5.3.2. Materiales .....	97
5.3.3. Método .....	98
5.3.4. Medio Ambiente.....	98
5.4. Gráfico BRIX-UV .....	99
<b>CONCLUSIONES</b> .....	xv
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	xvii
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	xix
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

<b>Tabla 1:</b> Condiciones climáticas para la producción de las pitahayas.....	26
<b>Tabla 2.</b> Clasificación de la Pitahaya por calibre.....	31
<b>Tabla 3.</b> Lista de importadores para el producto seleccionado .....	38
<b>Tabla 4.</b> Los principales destinos a exportar de República Dominicana .....	41
<b>Tabla 5.</b> Los principales orígenes de importaciones de la República Dominicana .....	41
<b>Tabla 6.</b> Exportaciones dominicanas de Pitahaya.....	61
<b>Tabla 7.</b> Balanza comercial de Suiza .....	71
<b>Tabla 8.</b> Los principales socios comerciales de Suiza .....	72
<b>Gráfico 1.</b> Diagrama de Ishikawa.....	82
<b>Gráfico 2.</b> BRIX-UV .....	84

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, queremos agradecer a Dios, por ser quien nos permite despertarnos cada día, por toda la sabiduría y entendimiento que nos brinda y las pequeñas cosas con las que nos bendice a diario.

A nuestros padres, por permitir que cada uno de nosotros haya llegado hasta aquí y por el apoyo incondicional.

A nuestro Asesor, por ser nuestro guía en toda la travesía de realizar este trabajo.

Al Clúster Nacional de Productores de Pitahaya, especialmente a la Sra. Juana Adita Tavares y el Sr. Ricardo Concepción, por su amabilidad y las informaciones pertinentes brindadas en nuestras visitas.

A la Universidad APEC, nuestra Alma Mater, la cual nos ha brindado tantas experiencias y nos preparó para ser excelentes profesionales.

Y a todos aquel que de una forma u otra nos apoyó.

## DEDICATORIAS

A Dios.

Por tu bondad y amor infinito. Gracias por estar conmigo en todos los momentos de mi vida.

A Cecilia Morillo Valerio, mujer digna, honesta, que con su rectitud y sabios consejos supo orientarme por el camino correcto, y llevarme a lograr la meta ya concretizada de esta carrera.

Má, aunque no te lo digo, te quiero mucho!!!

Genaro Martínez Ferreras, gracias por ser mi ejemplo del buen comportamiento, la lealtad y gratitud hacia la familia y allegados. Y qué decir de tu trayectoria como un trabajador incansable, perseverante y esmerado.

Pá, eres mi guía.

Mi querido y único hermano, Efren Martínez Morillo, te agradezco por existir en nuestras vidas. Llegaste a reestructurar todo con tu gracia y carisma.

Quiero verte crecer, con fe y esperanza.

A: La Universidad:

Pro- Educación y Cultura (APEC), por recibirme en sus aulas.

A: El Cluster Nacional de Pitahaya

A la Lic. Juana Adita Tvarez, por su gran apoyo y dedicación

A: Mis profesores, quienes, con sus conocimientos y destrezas, siempre estuvieron dispuestos, en especial a Jonathan Aragonez Tineo, por su asesoría en esta tesis.

A: Mis abuelos paternos:

Francisco Martínez Almonte, por tu trayectoria moral, hombre honesto e incorruptible.

Miladys Isabel Ferreras, madre para muchos. Luchadora, emprendedora y trabajadora incansable.

Les agradezco por el fomento de la unión familiar.

A: Mis abuelos maternos:

Clemente Morillo Veras, no te conocí, pero tengo información de que fuiste un hombre íntegro y trabajador.

Olimpia Genara Valerio Pérez, gracias por estar ahí, con tus reproches y desmanes, aunque sé que eres así. Gracias.

Y quiero hacer una mención especial a un señor que me acogió como nieto, y lo demostró siempre, Alejandro Cocar Torres.

A: Mis tíos:

Carlos Morillo, gracias por tus aportes directos e indirectos, y ser un ente de progreso, con trabajo y tesón.

Amparo Morillo, por ser mi tía/ abuela.

Carmen Almonte, gracias.

Miguelina Morillo, mi tía pediatra, gratitud infinita por tu apoyo y cooperación durante toda mi infancia. Bendiciones para ti y los tuyos.

Wendy Morillo Valerio, tía maestra, gracias por tu respaldo en mi vida escolar.

Miguel Ángel, Eddy Leonardo, Fausto y Dilson, gracias.

A: Mis primos, por ser mis hermanos y hermanas.

Menciones especiales, dentro de este renglón.

Christy, por ser mi hermana mayor.

Franklin, te admiro por ser un referente de superación en los estudios.

A: Mis amigos de escuela, en especial a Ruddy de la Rosa que además de ser un amigo y compañero es un hermano.

A: Otoniel Méndez, por las innumerables historias que hemos pasado juntos en el trayecto tanto estudiantil como social de las cuales podremos recordar y reír en un futuro.

A: Naomi Cordero, por ser formar parte especial en mi trayecto como persona, formando y luchando con sus consejos y apoyo incondicional para ver una mejor parte de mí.

A: Mis amigos de la universidad:

Sin lugar a duda, debo reconocer y agradecer a Ana Maryi Tolentino, Kasey Pérez, Nicole Taveras, Kathia Gerardo, Fernanda Almánzar, Claudia Trinidad e Isaura Espino que desde el primer día en que nos conocimos, hicimos una conexión increíble; y con las cuales tuve muchísimas aventuras e historias que contar.

Agradezco profundamente como parte de mi existir y que no quiero perder.

***Edriam Martínez Morillo***

A Dios, por haberme permitido llegar a este momento tan importante y por darme la fortaleza para continuar.

De igual manera, a mi madre, Mirthia Solano, por siempre estar en los momentos que más la necesito y por ser la persona que me ha guiado con buenos hábitos, valores y sentimientos, por enseñarme, guiarme, amarme, apoyarme, por sus consejos, por corregir mis faltas y celebrar mis triunfos. A mi padre, Claudio Trinidad, que aunque no esté conmigo, siempre lo he sentido junto a mí, y sé que está orgulloso de la persona en la que me he convertido.

A mis hermanos Jorge y Laura, mi abuela Eulogia, mis tías Celeste, Josefina y Rosangel, mi mejor amiga Victoria Maribi, por su eterno apoyo y por ser parte de todo mi trayecto. A mi padrino, por ser una figura paterna y mostrarme su cariño incondicional.

A mis amigos Nicole Taveras, Fernanda Almánzar, Kasey Pérez, Ana Tolentino, Kathia Geraldo, Edriam Martínez, Shaderska Rached, Jeffrey Lorenzo y Brayan Hernández por hacer mis momentos en UNAPEC de los mejores y acompañarme desde el inicio final de este viaje. Por igual a Illinoise Aquino, Betsy Jiménez, Lisbeth Jiménez por apoyarme en todo momento y estar cuando más las necesito.

Y a todos los que nos brindaron ayuda en este proyecto.

***Claudia Massiel Trinidad Solano***

En primer lugar, quiero dedicar este trabajo de grado a Dios, por ser quien nos cuida a diario y permitirme llegar hasta donde lo he hecho, quien con pequeñas cosas nos enseña lo grande que es y ser esa fuerza que te recuerda que en la vida hay ciertas cosas que no hay que verlas para creer, a veces solo se sienten.

A mi madre, Amalli Rodríguez, esa mujer que desde el primer segundo en el que nací, se ha dedicado a cuidarme, apoyarme, ser quien más me regaña y la vez quien ha estado más orgullosa. Por todas esas anécdotas graciosas y las que en el fondo me dejan un mensaje.

A mi padre, Santo Tolentino, esa figura paterna que siempre ha estado cuando lo necesito, ese que gran parte de su vida la ha dedicado a que mis hermanos y a mi no nos falte nada.

A mi abuela, Angela Tamares, por ser la que más se preocupa, la que con una sola llamada ya está ahí ayudando, la de mayor edad, pero que siempre nos recuerda las cosas.

A mis hermanos, Rosangela, Iverson y Alan Tolentino, y demás familiares, por haber formado parte de todo mi trayecto de vida y que de una forma u otra han aportado en todo lo que soy.

A mis amigos, Claudia Solano y Edriam Martínez, quienes conocí a principio de carrera y con los que tuve la dicha de finalizar. También a Nicol Taveras, Kasey

Pérez, Fernanda Almánzar, Kathia Giraldo, Shaderska Rached, Brayan Hernández, Jeffrey Lorenzo y Denisse Rosario, los que hicieron que el viaje por APEC sea mucho más divertido y que en algún punto se convirtieron en gran parte de mí.

A Erika y Melissa Rodríguez, esas amigas de infancia que siempre me han apoyado y a pesar de nuestras personalidades tan diferentes, siempre hemos estado para la otra.

A Greycy Uceta, Paola Ramírez, Christopher Reyes, Betsaida Medrano, Iris Moreta, Tamara Castro y Cynthia Olmos, esos hermanitos que la secundaria me regalo, quienes con la distancia han logrado mantener nuestra relación, cada uno buscando su lugar en la vida y espero que en el futuro podamos seguir compartiendo momentos.

***Ana Maryi Aleyda Tolentino Rodríguez***

## RESUMEN EJECUTIVO

La pitahaya, también conocida como la fruta del dragón por sus cualidades físicas, se encuentra en una creciente demanda a nivel internacional. Esta fruta exótica proveniente de un tipo de cactus, cuenta con una gran cantidad de nutrientes beneficiosos para la salud.

El presente trabajo de investigación busca incentivar la producción de frutas no tradicionales o comunes como la pitahaya roja en la República Dominicana. Además, analizar la oportunidad de exportación de la misma con el fin de diversificar la economía dominicana y su competitividad en los mercados internacionales. Los mercados extranjeros exploran siempre la posibilidad de nuevas perspectivas innovadoras para el crecimiento de sus economías, produciendo un aumento de las riquezas y los empleos.

A partir de una investigación y análisis exhaustivo se pudo determinar la competitividad y factibilidad de la producción dominicana de la pitahaya roja en mercados internacionales como el mercado suizo, y los factores que hacen competitivos a sus principales rivales a nivel mundial.

La República Dominicana debe buscar nuevas puertas de introducción a los mercados foráneos, la pitahaya es un producto estrella capaz de construir estas puertas para la nación a pesar del poco tiempo que ha transcurrido desde su

introducción al país, además, la República Dominicana cuenta con extensos recursos que debe explotar, como el clima, la tierra, la infraestructura de transporte, entre otros factores, que permitirían condiciones óptimas para la producción de dicha fruta.

# INTRODUCCIÓN

La exportación es una práctica que se ha venido realizando a través de los siglos y que motiva a los productores y empresas a posicionar sus productos y acceder a los mercados internacionales, permitiéndoles así, obtener mayores clientes, mejorar sus productos en base a las exigencias de los mercados y por consiguiente, mayores ingresos, lo que conlleva a una mayor calidad de vida y crecimiento en su país natal.

Esta actividad no sólo es ventajosa para la empresa que la práctica, sino que afecta directamente de manera positiva al país, ya que las exportaciones ayudan al crecimiento y diversificación de la economía de los países, en consecuencia, equilibrar la balanza comercial del mismo.

Para el año 2017, la República Dominicana contó con un déficit de 7,579.6 millones de dólares, por lo que, el aumento de las exportaciones se convirtió en un aspecto de vital importancia para ayudar a reducir este número. En este sentido, el gobierno dominicano declaró el año 2018 como “El año de fomento a las exportaciones” como fundamento del crecimiento económico del país y de abrir las puertas de los mercados internacionales a los productores y comerciantes dominicanos. Esto debido a que los mercados abiertos son fuente de crecimiento económico, prosperidad y creación de empleo. (Banco Central, 2018)

En la actualidad, la República Dominicana es reconocida a nivel internacional por la calidad en sus exportaciones de productos agrícolas como la piña, el aguacate, el cacao, el banano, entre otros frutos derivados del sector agropecuario. Este grupo aportó al país, para el 2017, el monto de 641 millones de dólares aproximadamente, representando el 6.33% de las exportaciones totales dominicanas de ese mismo año, según datos del Banco Central Dominicano.

La República Dominicana, cuenta con un excelente clima tropical y de tierra fértil que son importantes ventajas para el cultivo de frutas y vegetales, permitiendo que el sector agropecuario sea un factor de gran importancia para el PIB nacional dominicano, teniendo este un porcentaje de 5.67% del PIB total para el año 2017. Este sector ya cuenta con una demanda creciente a nivel local e internacional debido al aumento de los miles de turistas que llegan al país cada año. Y, gracias a la fertilidad de sus suelos los campesinos pueden tener una mayor calidad de vida al dedicarse a la siembra y exportación de diferentes productos, los cuales cuentan con una excelente calidad y a su vez permite que otros frutos exóticos tengan una gran adaptabilidad, como es el caso de la pitahaya roja, producto que en los últimos años ha ido en aumento su demanda internacional por las diferentes cualidades que el mismo posee.

También, la República Dominicana posee una ubicación estratégica en el mundo, localizándose en el centro del Caribe, brinda una ventaja competitiva con respecto a otros países de América Central y el Caribe. Adicional a su posición, la pequeña

isla cuenta con una de las mejores infraestructuras de transporte en el Caribe, tanto marítimo como aéreo, lo que permite un mejor acceso a los mercados internacionales y menores costos de transporte.

El aumento del comercio internacional, no solo ayuda a tener una mayor presencia y reconocimiento en los mercados globales, sino que como país subdesarrollado permite el crecimiento de la apertura económica que la República Dominicana tiene con el mundo, contando con 5 tratados comerciales que permiten a los exportadores dominicanos llegar a los mercados de Europa, EE.UU y Centroamérica, el objetivo principal de estos acuerdos es dinamizar el comercio bilateral mediante la eliminación de las barreras arancelarias y no arancelarias para impulsar la competitividad de la economía, la eficiencia y contribuir al bienestar de los pueblos.

Debido a estos tratados y la calidad de los productos dominicanos, el país logró tener una economía abierta para el período de enero-septiembre de 23,148.6 de millones de dólares en el año 2018, cifra que anualmente debe de crecer para que el país pueda tener una economía estable y a la vez obtener mayores ingresos de divisas a través de las exportaciones, logrando que el país pueda seguir participando en el comercio internacional y lo proteja de los riesgos cambiarios que pueden afectar la moneda local y a su vez el intercambio de bienes y servicios.

El comercio es muy importante porque es la base de toda economía y a su vez una de las fuentes de generación de empleos, logrando que los ciudadanos tengan un mayor desarrollo humano. En la actualidad, la República Dominicana cuenta con una de las tasas más alta de desempleo de América Latina y el Caribe, siendo esta de un 14%, por lo que es de vital importancia crear fuentes de trabajo para los ciudadanos.

Por tales motivos, la diversificación productiva es fundamental para que cualquier país o economía logre crecimiento, estabilidad, y empleos necesarios para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. La pitahaya roja, es un buen ejemplo de diversificación productiva para las exportaciones del país y de su búsqueda de innovación para acercarse a sus objetivos de crecimiento económico.

El presente trabajo de grado tiene como principal objetivo identificar la factibilidad de la producción de la pitahaya roja y la exportación de la misma al mercado suizo con el fin de diversificar la cartera exportadora dominicana.

## **CAPITULO I.**

# **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

### **1.3. Problema de investigación**

Las exportaciones son consideradas como uno de los pilares para el desarrollo económico de un país, por la generación de divisas y ser fuente de empleos formales, pero estas en la República Dominicana han tenido una tendencia descendente en la formación del PIB. Las cuales para el 1993 representaban el 24.7% y para el 2016 solo representan el 13.8% del PIB dominicano, según un estudio realizado por el Ministerio de Industria y Comercio.

El sector agrícola dominicano ha logrado ingresar a los mercados internacionales y adquirir cierto reconocimiento a través de sus 8 productos insignia como, el Café, Cacao, Mango, Piña, Banano orgánico y convencional, Aguacate, Caña de azúcar y Tomate, representando solo el 6.3% de las exportaciones dominicanas para el 2017.

En este sentido y con el objetivo de aumentar las exportaciones, el país debe de dirigir sus esfuerzos a identificar productos estrellas que puedan cambiar el patrón de comercio y la cartera de productos para las exportaciones dominicanas.

La pitahaya roja, fruto que la República dominicana está produciendo y que cuenta con la calidad necesaria para adaptarse a los requerimientos de los mercados internacionales, le brinda al país la oportunidad de diversificar su cartera exportadora.

En la actualidad esta fruta exótica ha logrado cautivar al mercado internacional, no solo por su aspecto tan llamativo, sino por los valores nutricionales que esta le ofrece a sus consumidores, tanto así, que la demanda de este producto en un corto período de tiempo desde el 2013 al 2017 ha aumentado en intervalos de 4% anual.

Pero, a pesar de que existe una gran demanda, este producto cuenta con una reducida oferta en los mercados foráneos.

La República Dominicana es la economía número uno en crecimiento por PIB de Centroamérica y el Caribe, pero a pesar de su crecimiento, el país cuenta con un déficit en la balanza comercial muy significativo, siendo este de 7,579.6 millones de dólares para el 2017. Debido a esta cifra las entidades gubernamentales se han esforzado por aumentar las exportaciones a través de capacitaciones y apoyo a los productores dominicanos. Sin embargo, este proceso de aumento ha sido lento y uno de los factores que han incentivado al poco crecimiento, es que los productores usualmente se basan en la exportación de productos de materia prima, lo cuales tienen un valor muy bajo en el mercado internacional. A diferencia de, si se enfocan en agregar valor a estos productos agropecuarios a través de la innovación e industrialización, los ingresos serían mucho más altos y ayudaría a la disminución del déficit.

Otro factor que impulsa la necesidad de aumentar las exportaciones es la obtención de más divisas, para proteger el valor de la moneda nacional con respecto a la internacional, ya que cuando existe una alta demanda de una divisa extranjera y poca oferta de la misma, hace que la moneda nacional se devalúe frente a la internacional y los precios de los productos de la canasta básica alimentaria que son importados sean más caros, lo que conlleva a que el poder adquisitivo de los dominicanos se reduzca.

Dentro de los mayores socios comerciales de exportación de la República Dominicana se encuentran: EE. UU, Canadá y Haití, donde solo a Estados Unidos para el 2017 se exportó el 53.25% de las exportaciones totales dominicanas, por lo que es necesario que el país logre diversificar sus destinos de exportación, para lograr reducir riesgos a cambios políticos y otras situaciones internacionales que puedan mermar el comercio del país hacia estos destinos.

#### **1.4. Preguntas de Investigación**

1. ¿Cuál es la oportunidad de la Pitahaya Roja en el mercado suizo?
2. ¿Cuáles serían los beneficios para la República Dominicana al aumentar las exportaciones?
3. ¿Cómo el país podría obtener una mayor presencia en los mercados internacionales?

**CAPITULO II.**  
**MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL**

## **2.1. Marco teórico**

Este estudio se basó en utilizar el Diamante de Porter para analizar la situación de la Industria del Camarón en el Estado de Sonora y determinar áreas de oportunidad y desafíos con el objetivo de desarrollar el potencial del Clúster de Camarón en el Estado de Sonora. Partiendo de la problemática que afectaba al Estado de Sonora, ya que estos eran los mayores productores de Camarones en México, pero no lograban equilibrar esa capacidad en una mayor calidad de vida de todas aquellas personas que participaban en la producción de los camarones. (Navarro)

El diamante fue utilizado para identificar un proceso que desarrolle una estrategia de competitividad, basado en un estudio Porter afirmó: “que el éxito de una nación está determinado por la industria, por lo que, las ventajas de una nación con respecto a otra no se basan en las dotaciones de factores y en los costes comparativos, sino en las elecciones estratégicas y en la capacidad de la industria para innovar y mejorar”. De igual manera el diamante sirvió como herramienta metodológica para comprender el análisis y propuesta del Modelo del Clúster para la Industria del Camarón en Sonora.

De acuerdo a lo arrojado por el diamante, mediante la investigación estos llegaron a concluir que, las condiciones de los factores son favorables, especialmente en los recursos físicos, pero en la investigación es importante hacer una coordinación para optimizar recursos y potenciar los resultados. Adicional a esto, es necesario

mejorar la infraestructura de comunicaciones. Pero la ventaja competitiva no es posible hasta que cada uno de los factores interactúen y se relacionan entre sí. (Sannasse)

Este estudio está basado en la importancia de la diversificación de las exportaciones para lograr un crecimiento económico sostenible y cómo Mauricio pasó de ser una isla con exportaciones de un solo cultivo, el cual era el Azúcar, a tener una amplia cartera exportadora y lograr ser uno de los países más prósperos de la región africana entre 1980 y 2010.

La concentración de exportaciones en determinados productos básicos y mercados es la causa principal de la inestabilidad de los ingresos generados por exportaciones, porque estos se ven afectados por la volatilidad de los precios en los mercados internacionales, disminuye la inversión y favorece el desempleo. En este sentido, obtener una cartera nacional más amplia puede ayudar a mantener la estabilidad de los ingresos y fomentar el crecimiento económico a largo plazo.

La diversificación de las exportaciones puede ser considerada como un factor que contribuye a la eficiencia de los factores productivos, lo que permite a las economías a basarse en una producción y exportación de productos más complejos y como consecuencia contribuyendo al desarrollo económico.

Además, la misma promueve un crecimiento económico sostenible, equilibrar la balanza de pagos, crea empleos y redistribuye los ingresos. Así mismo como

permite reducir los riesgos de inversión al distribuirlos en una cartera de productos más amplia.

Mauricio a pesar de ser una isla pequeña con poca disponibilidad de recursos, logró transformarse y pasar de ser una economía de monocultivo e ingresos bajos a tener una amplia cartera exportadora e ingresos medios, lo que lo llevó a ser una de las economías más sostenible de África.

Para 1970, las exportaciones del país eran basadas en Azúcar, sector textil y del vestido, representando éstas el 86% de las exportaciones totales. Sin embargo, los gobiernos y los inversores locales lograron diversificar las inversiones hacia otros sectores productivos de mayor valor, a través de las inversiones privadas obtenidas de los beneficios del comercio del azúcar y estrategias de los gobiernos orientadas a la inversión en educación e infraestructura. Sectores como el de turismo y el de servicios lograron ser los impulsores del crecimiento de las exportaciones. Aun así, el gobierno se esforzó en tomar medidas que fomentaron la reestructuración y modernización de los sectores textil y azucarero.

Gran parte del éxito de la economía Mauritania se debe a las políticas desarrolladas por el gobierno con mirar a tener una mayor apertura comercial del país, logrando que la economía creciera en una tasa promedio de 5% desde su independencia y tener un PIB de 6,000 dólares para el 2011, cuando en el 80 era de 260 dólares.

Dentro de la investigación, estos identificaron obstáculos que limitan a la diversificación de las exportaciones en los PMA (países menos avanzados o en vías de desarrollo) y son:

- La baja elasticidad de la demanda
- Falta de financiación
- Burocracia.
- Obstáculos en la entrada de los mercados.
- Deficiencia en la infraestructura.
- Falta de mano de obra calificada.
- Debilidad en las instituciones públicas.

Por estas razones, el Estado tiene un papel muy importante en la diversificación mediante, incentivos apropiados, fomento del sector financiero y promoción de la entrada de inversión extranjera directa. Con el estudio, estos sostuvieron que los países africanos para diversificar sus exportaciones deben de:

- Aumentar los niveles de inversión.
- Mejorar la gobernanza.
- Eliminar conflictos.
- Adoptar medidas fiscales no conservadoras.
- Garantizar la estabilidad macroeconómica.

- Aplicar políticas industriales y comerciales que induzcan a la diversificación económica.
- Facilitación de comercio por reducción de costos.
- Invertir en investigación y desarrollo para las empresas.

## **2.2. Ministerio de Industria, Comercio y MIPYMES, (2016). “Dime que produces, y como y te diré si vendes”.**

Este estudio se basa en la problemática que ha venido presentado la República Dominicana, donde las exportaciones en los últimos 25 años han tenido una tendencia descendente con respecto al porcentaje que aportan al PIB. Para el 2016, estas bajaron progresivamente a 11 puntos porcentuales con respecto a las exportaciones del 1993, que representaban un 24% del PIB total dominicano.

Las exportaciones para una economía como la de este país: abierta y de mercado pequeño, representan un elemento de crucial importancia porque crean el equilibrio de las cuentas externas, generan empleo, incrementan el ingreso nacional y amplían el potencial de crecimiento económico sostenible en el tiempo. En los últimos años República Dominicana ha tenido un crecimiento económico a razón de 5.5%, el promedio anual, el cual ha sido significativamente más rápido que el crecimiento logrado por los países que conforman la región de América Latina y el Caribe. El crecimiento estable y sostenible es necesario mantenerlo y

mejorarlo, por esto, el crecimiento del comercio es un factor de oportunidad para mantener el desarrollo sano de la economía.

Dentro del estudio, los investigadores se dieron cuenta que, a pesar de la tendencia bajista de las exportaciones en el PIB, estas han duplicado su crecimiento a lo largo de los años, sin embargo, su participación ha sido negativa porque el PIB ha superado por mucho su crecimiento. Y una respuesta a este problema es que las exportaciones de zonas francas disminuyeron su peso en el PIB en más de dos terceras partes de lo que estas representaban en los 90's, si bien, las exportaciones nacionales aumentaron 4 veces más de lo que estas representaban, compensando así la caída de las exportaciones de zona franca, pero aún, no es suficiente para cambiar la tendencia bajista.

Otro factor negativo descubierto, fue el grado de apertura comercial del país, en efecto, para los 90's el valor promedio era de 77% y fue descendiendo gradualmente, representando para el 2016 el 57%. Siendo la caída de la apertura comercial de un 20 por ciento, evidenciando una vez más, la disminución del peso del comercio exterior dominicano en el PIB. Igualmente sucedió con la capacidad de las exportaciones de financiar las importaciones realizadas, lo que es conocido como poder de compra de las exportaciones de bienes. El cual en el periodo de 1993-2016 perdió 18 puntos porcentuales de cobertura, siendo los valores de 59% y 41% respectivamente.

A pesar de todas estas tendencias bajistas, la razón por la que la República Dominicana tuvo un crecimiento económico en aumento, se debió a que el desarrollo de sus actividades se basó en actividades principalmente del sector servicios, como son: comercio, turismo, servicios financieros, transporte y otras actividades, con pocas actividades exportadoras y ocasionalmente con demanda de productos importados.

Llegando a la conclusión de que sólo un tercio del crecimiento económico dominicano se debe al sector industrial, donde la mayor parte se crea por actividades de construcción, lo que da como resultado, que existe una oportunidad para impulsar las exportaciones a través de la industria nacional. Así mismo la incidencia casi nula del sector agropecuario en el PIB, representando para el 2016 solo el 6% respecto a principios de los 90's que era de un 50%. En este sentido, el sector agropecuario, agroindustrial y la manufactura local, cuentan con potencial productivo suficiente para cambiar la tendencia bajista de las exportaciones en el PIB.

Por lo que se necesitan políticas que:

- Induzcan a cambios en la cadena productiva.
- Favorezcan la agregación de valor en la producción industrial.
- A tener producción altamente calificada y con intenciones de comercio en los mercados internacionales.

- Potencien el desempeño exportador.

### **2.3. Teoría de la ventaja comparativa**

La ventaja comparativa es una teoría que en sus inicios fue intuita por Adam Smith, pero luego fue desarrollada por David Ricardo en su libro sobre “Los principios de la Economía Política y los impuestos” publicado en 1817 y donde creó su propia teoría del comercio. Esta teoría explica cómo los países se benefician del comercio internacional. En esta teoría, David Ricardo plantea que los países deberían de especializarse en producir aquellos productos que les es más fácil producir y posteriormente comercializar para adquirir los que les es más difícil producir.

Pensó que el beneficio de especializarse en el producto que les sea más fácil producir, por los alcances tecnológicos, las condiciones climáticas o los recursos disponibles crearía una mayor ventaja respecto al otro país, que especializarse en productos que no cuenta con los recursos necesarios en sus territorios. Por lo que cada uno debería de especializarse en aquellos productos que les sea más fácil y posean un menor coste de oportunidad y luego intercambiarlos. Ya que cuando un país se especializa en bienes que tiene ventaja comparativa, la producción total aumenta.

La República Dominicana por su ubicación geográfica cuenta con clima idóneo y tierra fértil para la producción agrícola por lo que de acuerdo a esta teoría el país

posee una ventaja comparativa con respecto a otros países de Europa y de Latinoamérica. Así mismo cuenta con una disponibilidad de recursos que hacen que la producción agrícola sea más fácil y el coste de oportunidad más bajo, de tal manera, especializarse en la producción e industrialización de estos productos haría que la República Dominicana sea competitiva en los mercados internacionales.

#### **2.4. Marco conceptual**

**Exportación:** se refiere a la actividad de vender los bienes o servicios producidos por una empresa localizada en un país a clientes que residen en otro país.

**Importación:** consiste en la compra de bienes y servicios por parte de una empresa localizada en un país a vendedores que residen en otro.

**Control de la calidad:** se define como un sistema efectivo para integrar los esfuerzos del desarrollo, mantenimiento y mejoramiento de la calidad de los diversos grupos de la organización a fin de comercializar, diseñar, producir y ofrecer servicios económicos que satisfagan completamente al cliente.

**Valor agregado:** es la diferencia entre la producción y el consumo intermedio y representa la contribución de la mano de obra y el capital al proceso productivo.

**Divisas:** se denomina divisa al dinero legal y a cualquier medio de pago cifrado en una moneda distinta a la doméstica.

**Comercio:** actividad socioeconómica que consiste en la compra y venta de bienes, sea para su uso, para su venta o para su transformación. Es el cambio o transacción de algo a cambio de otra cosa de igual valor.

**Regulación:** se refiere a un amplio abanico de políticas tales como los subsidios, las cuotas, las importaciones, las modalidades de empresas públicas o privadas, e incluso, la creación de nuevos derechos de propiedad y de mercados específicos para intercambiarlos.

**Comercialización:** se refiere a todas las acciones necesarias para transferir la propiedad de un producto y transportarlo de donde se elabora hacia su sitio de consumo. Igualmente señalan a la distribución como parte de la mezcla de marketing que abarca dispersos aspectos generales: estrategias para seleccionar y operar los canales de ventas, el mercado al detalle y las principales instituciones de detallistas que intervienen en la comercialización y el mercado al mayoreo, las principales instituciones mayoristas utilizadas en la plaza como los arreglos fundamentales para distribuir físicamente los materiales y suministros entre las instalaciones de producción y luego llevar a los mercados meta los productos terminados.

**Competitividad:** está relacionada con la habilidad que tiene una nación para competir con el resto de naciones ofreciendo mejores productos y servicios.

**Clúster:** es una concentración sectorial y/o geográfica de empresas en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas, con importantes y acumulativas economías externas, de aglomeración y especialización -de productores, proveedores y mano de obra especializada, de servicios anexos específicos al sector- con la posibilidad de acción conjunta en búsqueda de eficiencia colectiva.

**Agricultura:** es la labranza o cultivo de la tierra incluyendo todos los trabajos relacionados al tratamiento del suelo y a la plantación de vegetales. Las actividades agrícolas suelen estar destinadas a la producción de alimentos y a la obtención de verduras, frutas, hortalizas y cereales.

**Fruta:** se denomina fruta a la parte comestible obtenida de ciertas plantas cultivadas o silvestres. Teniendo en cuenta que las frutas son alimentos que presentan un alto porcentaje de agua, rico en vitaminas y minerales, contando con pocas calorías.

**Cactus:** forman parte del conjunto de las crasas o suculentas, plantas que disponen de un órgano o sector modificado para almacenar una cantidad de agua superior a la que pueden contener otras especies, posibilitando su supervivencia en regiones desérticas de clima muy secos.

**Esqueje:** es la porción de tallo que es separado de la planta madre y que posteriormente es insertado en la tierra para que salgan raíces y crezca una planta nueva.

**Producción:** conjunto de actividades realizadas con el objetivo de fabricar u obtener bienes y servicios.

**Siembra:** es aquella actividad que consiste en poner semillas en el suelo o subsuelo con el fin de que crezca una planta. También se pueden utilizar esquejes para la siembra.

**Cosecha:** se le denomina al conjunto de frutos que son recogidos de la tierra o separados de la planta madre en el momento que estén maduros.

**Tarea:** porción de tierra equivalente a 628 metros aproximadamente que puede ser utilizada para la siembra u otras actividades como construcción.

**Emparrado:** conjunto de piezas que sirven de soporte de una planta trepadora.

**Pedúnculo:** tallo por el que una fruta o flor se sostiene a la planta.

**Monzónico:** clima determinado por viento y producir lluvias fuertes y abundantes en verano.

## **CAPÍTULO III.**

**PERFIL COMERCIAL Y DE PRODUCCIÓN DE PITAHAYA  
ROJA, PERFIL ECONÓMICO SUIZO.**

### **3.1. Perfil económico de la Pitahaya**

A continuación, se detallan algunos elementos relacionados con las características y estructura de mercado de la pitahaya. Aparece el comportamiento del producto en diferentes mercados y la estructura de comercio. Asimismo, los exportadores e importadores atendiendo al mercado mundial.

### **3.2. Generalidades de la Pitahaya**

La Pitahaya, se trata de una planta perenne o que dura mucho tiempo, de carácter terrestre, de porte rastrero y abundante ramificación, esta planta de origen centroamericano se ha adaptado de manera exitosa a los climas tropicales y la cual contiene un sin número de vitaminas y beneficios para todo aquel que consuma sus frutos.

La planta de la pitahaya en su morfología presenta dos tipos de raíces, las raíces primarias forman un sistema de raíces delgadas y superficiales, las cuales tienen la función de absorción, y las raíces secundarias se desarrollan en la parte aérea de la planta, ésta tiene la función de sostén. Los tallos son muy ramificados, de color verde, suculentos, es decir, que almacenan agua. Presenta flores hermafroditas, grandes de aproximadamente 15 a 30cm de largo, tubulares de color blanco, amarillento o rosado, estas abren durante la noche, las cuales se encuentran orientadas hacia la luz de la luna.

El fruto de la pitahaya, se trata de una baya escamosa con forma oval, de unos 6-12 cm de diámetro y de color rojo o amarillo. La pulpa del fruto es translúcida, conteniendo en su interior numerosas semillas negras. El fruto está compuesto entre 85 y 87% de agua.

El fruto se consume principalmente fresco; también puede utilizarse en cócteles, refrescos, dulces, jugos, jaleas, nieves y vinos. Las semillas contienen un aceite de efectos laxantes y ayudan al buen funcionamiento del aparato digestivo. La pulpa contiene una sustancia llamada captina que actúa como tonificante del corazón y calmante de los nervios.

### **3.3. La Historia de la Pitahaya**

Los indígenas antiguos en México le conocían como “Tunas de Agua”, los Españoles la localizaron en México, Colombia, Centroamérica y las Antillas, quienes le dieron el nombre de Pitahaya o Pitahaya que significa fruta escamosa.

Esta es originaria del sur de México, sin embargo, en la actualidad es cultivada en diferentes partes del mundo, como, El Salvador, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Brasil, Uruguay, Hawái, Australia, Taiwán, Israel, Vietnam, entre otros.

Entre sus orígenes más importantes, las cactáceas, pitahayas y principalmente las tunas, fruta parecida a la pitahaya, fueron componentes de la cultura azteca.

Según una leyenda, este pueblo se mantuvo nómada por más de dos siglos, y, el Dios Huitzilopochtli se compadeció de ellos al ver las abstinencias que les había tocado soportar. La historia cuenta, a uno de los sacerdotes de la tribu se le presentó el Dios y le dijo que en el nopalli donde habita el águila debían de poblar y allí serían exaltados sus descendientes. En una isla cercana al Lago Texcoco, vieron los aztecas el águila sobre un tunal o nopal, devorando una serpiente y allí pusieron fin a su peregrinación y fundaron en el año 1325 a Tenochtitlán, hoy día el centro de Ciudad de México, que quiere decir “sitio del tunal que crece sobre la piedra”. Esta leyenda se encuentra grabada en el centro de la bandera mexicana como su escudo.

Historiadores mencionan, además, que, de estas plantas cactáceas, los aztecas aprendieron a aprovechar al máximo los mínimos recursos y organizar sus defensas como hileras de espinas. Existen referencias en las crónicas de los conquistadores, los usos que le daba la cultura azteca eran muy diversos; prevenir la deshidratación, curar enfermedades, hacer tintes y finas tintas para escribir y pintar.

Los españoles en sus múltiples expediciones encontraron a estas plantas en todos los pueblos precolombinos. Por ello, otros cronistas después de muchos años de la colonia plantearon que todas estas plantas semejantes que habían conocido, crecían en una gran diversidad de condiciones, se reducían a dos géneros tuna y

pitahaya. El nombre de estos géneros fue tomado de la lengua de los indios de la Española (República Dominicana).

### **3.4. Variedades de la Pitahaya**

La planta *Megalanthus*, esta se encuentra dividida por dos clases de Pitahaya las cuales son la Pitahaya Roja y la Amarilla, las mismas son casi idénticas salvo por el color de la pulpa.

Dentro de estas variedades se encuentran:

- *Hylocereus costaricensis* y *monacanthus*, conocida como la pitahaya de piel rosa y pulpa roja.
- *Selenicereus megalanthus*, es de piel amarilla y pulpa blanca.
- Otra variedad incluye, la de piel roja y pulpa roja, o conocida por su nombre científico *Setenocereus thurberi*.
- *Hylocereus undatus*, la de piel rosa y pulpa blanca.

Según la variedad de la planta, esta necesita unos cuidados diferentes y tiene un diferente grado de dificultad para ser cultivada. La *Selenicereus megalanthus* o Pitahaya Amarilla y las de la pulpa roja tienen un precio elevado debido a que

tienden a ser de textura tierna es más dificultoso de transportar e incurre en costos agregados.

La variedad amarilla se encuentra en zonas tropicales y tropicales altas como Colombia, Bolivia, Perú, Venezuela y toda la zona centroamericana y tropical, mientras, la Pitahaya roja se encuentra en México, Nicaragua, Vietnam, entre otros.

### 3.5. Derivados de la pitahaya:

- Jugos



- Cosméticos



- Helado



- Licor



- Yogurt



- Pulpa



- Mermelada



### 3.6. Fase técnica del producto

Como toda planta o producto agrícola, existen requerimientos mínimos para crear una buena producción, los cuidados de la pitahaya pueden variar de acuerdo a la variedad, sin embargo, existen unos requisitos primordiales para la correcta siembra y cosecha de esta.

Es requerido un clima cálido subhúmedo, con una temperatura entre 18-30°C, esta no tolera las bajas temperaturas, y por otro lado, las temperaturas superiores a los 38°C pueden originar daños por quemaduras en la planta. Requiere, de una pluviosidad entre 600 a 2500 mm por año. No obstante, también se desarrolla adecuadamente en climas secos.

La altitud requerida dependerá de las variedades de la fruta de entre 0 a 1900 msnm. El cultivo de la pitahaya requiere de alta luminosidad para el desarrollo de los diferentes procesos fisiológicos, sin embargo, la exposición prolongada a radiación solar directa puede ser perjudicial para la pitahaya, por lo que es conveniente que su exposición sea parcial (sombra en un 30%). Y concerniente al suelo debe de contar con un buen drenaje y buena húmeda, prefieren suelos franco-arenosos, húmedos, con buen drenaje por su sensibilidad al encharcamiento, ricos en materia orgánica y pH ligeramente ácido entre 5.5 y 6.5.

De acuerdo a la variedad a producir se toma en cuenta medidas específicas, el siguiente cuadro muestra la condición climática necesaria para la pitahaya roja y la amarilla:

Tabla 1: **Condiciones climáticas para la producción de las pitahayas**

<b>Condiciones climáticas para la producción de las pitahayas</b>		
<b>Condición climática</b>	<b>Pitahaya Roja</b>	<b>Pitahaya Amarilla</b>
<b>Temperatura (grados centígrados)</b>	25-29°C	18-25°C
<b>Pluviosidad (mm de agua al año)</b>	600-800 mm	1300-2500 mm
<b>Altitud (metros sobre el nivel del mar)</b>	0-700 m	700-1900 m
<b>Iluminación solar</b>	Plena exposición	Plena exposición

### **3.6.1. Tecnología de cultivo**

La multiplicación más usual de la pitahaya es mediante propagación vegetativa por medio de estacas, ya que, la propagación por semillas no es aconsejable, debido a que es un proceso muy lento, pudiendo transcurrir para ser una planta productiva, al menos 7 años.

La preparación de la zona para el cultivo de la fruta puede variar de un lugar a otro, debido a que si el sitio dispone de vegetación natural como en un ambiente montañoso o es un campo árido y desolado. Si el terreno del cultivo es de una zona poblada de árboles es necesario el cortar la flora y arbustos alrededor y seguir con las labores del terreno de rastrojo, se requiere una zona arada, rastra, delineada y hoyada.

Es imperativo seleccionar suelos arenosos y bien drenados, y evitar los suelos pesados o arcillosos, porque se encharcan en tiempo de lluvia o se quiebran en épocas secas. La plantación de pitahaya, previamente enraizada, se lleva a cabo durante la estación húmeda, para evitar el riego abundante tanto antes de la

siembra y después de la misma, así como incorporar materia orgánica para evitar altas temperaturas y reducir las pérdidas de humedad. La plantación llevada a cabo por medio de siembra directa de estacas, es común a mediados de otoño.

### **3.6.2. Tutoreo**

Esta labor se realiza en Abril; el uso de tutores en el cultivo de pitahaya es indispensable, ya que facilita su crecimiento y desarrollo; además, sirve de sostén durante toda la vida productiva de la planta. Los tutores pueden ser de dos tipos: vivos o muertos.

- Tutores vivos: son estacas de árboles que reúnan características adecuadas, para servir de soporte y facilitar el desarrollo y anclaje de la planta de pitahaya.
- Tutores muertos: Como tutores muertos se usan postes de concreto, troncos de árboles secos, cúmulos individuales de piedra, muros de piedra, etc. Al utilizar tutor muerto, se recomienda retutorear las veces que sea necesario, para evitar que la pitahaya caiga al suelo.

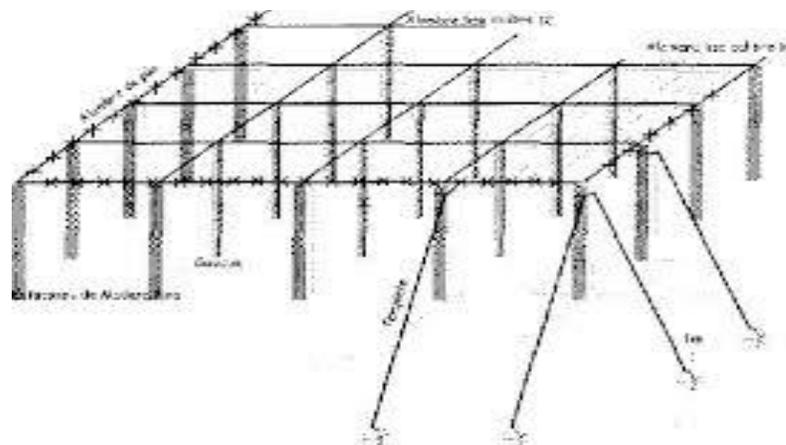
La propagación de pitahaya se puede llevar a cabo tanto por esquejes enraizados en bolsas, como por siembras directa de vainas en el campo definitivo, aunque no existen diferencias en cuanto a los rendimientos de frutos (Bolaños, 1993).

### 3.6.3. Trasplante

El trasplante se puede realizar cualquier fecha del año, teniendo en cuenta que haya agua de riego, que, si no se espera hasta invierno, para después proceder con la fertilización, controles fitosanitarios, tutorado, podas, continuando con todo el proceso de limpieza y mantenimiento de la planta.

### 3.6.4. Sistema de emparrado

Este sistema consta en colocar postes, alambrado o mallas sobre los soportes con la finalidad de formar una base a lo largo del surco sobre el cual se desarrollará la parte aérea de la planta. La altura del poste debe ser de 1 m y la distancia entre uno y otro de 8m. Esto permite obtener una población de 1,250 plantas por 15 tareas.



**Sistema de cultivo emparrado**

### **3.7. Podas, tipos y procesos**

La poda es una labor importante en el cultivo de las plantas, esta ayuda a mantenerla sana y sirve para regular la cantidad de tallos productivos. Las podas son los cortes de ramas y ramillas que están sobrantes, y esto se realiza con el fin de incrementar la producción, ayudando a las prácticas culturales, ventilación y para reducir el desarrollo de enfermedades. Se realizan tres tipos de poda:

#### **3.7.1. Poda de Formación**

Esta se realiza desde que la planta se siembra, se eliminan los brotes excepto los que deben de crecer. Esta se continúa realizando hasta que todos los brotes alcancen la cima del tutor, esta actividad se realiza durante los dos primeros años de la plantación.

#### **3.7.2. Poda de Sanidad o Limpieza**

Esta poda busca en eliminar los tallos afectados por enfermedades o plagas y los tallos secos. Luego del corte toda materia debe quemarse o enterrarse fuera de la plantación para evitar crear una fuente de enfermedades.

#### **3.7.3. Poda de Entresaca**

La misma consiste en eliminar los tallos no productivos que se encuentran en la parte interna de la planta. El objetivo de esta es eliminar el peso excesivo de la planta que pueda quebrar los tutores y que estas caigan al suelo.

#### **3.7.4. Riego, fertilizantes y abonos**

Los riegos, ya que, es una planta que no requiere abundante agua. Se requiere dar riegos de apoyo durante los dos primeros años de la plantación con el objetivo de estimular un adecuado crecimiento vegetativo. Los siguientes años, se debe regar solo durante la floración ya que si se riega durante la época de sequía puede provocar una disminución de la floración.

Los riegos se realizan por surco dependiendo la época (invierno o verano). En verano puede hacerse uno o dos riegos semanales buscando tener el suelo húmedo.

La fertilización debe realizarse en base a los resultados de los respectivos análisis de fertilidad de los suelos. Donde dependiendo de lo que arroje el estudio de suelo, las fertilizaciones se pueden aplicar cada 2 ó 3 meses, para cerciorarse de que la planta disponga de los nutrientes de forma permanente y dosificada.

#### **3.7.5. Post cosecha**

Las mismas tienen que cumplir con las características mínimas exigidas por la FAO, las cuales pautan que las Pitahayas deben de estar enteras y sin heridas, siendo de forma ovoidal, presentando un aspecto fresco y consistente, teniendo un pedúnculo que deba medir de 15 a 20 mm de longitud, debiendo estar sanas, limpias, exentas de materias extrañas visibles, libres de humedad, olores y

sabores extraños y cumpliendo con los tratamientos pautados por el Codex Alimentarius. A continuación, se muestra la clasificación de acuerdo al calibre:

**Tabla 2. Clasificación de la Pitahaya**

Clasificación de las Pitahaya	
CALIBRE	PESO UNITARIO (GRAMOS)
8	> 361
9	261 - 360
12	201 - 260
14	151 - 200
16	111 - 150
20	< 110

(Fuente: FAO)

Según la FAO, también se pueden clasificar, de acuerdo su calidad en:

- Categoría extra: donde la fruta debe reunir las mínimas características físicas, ya descritas y estar exenta de todo defecto, aceptándose que alteraciones superficiales en la cáscara, siempre y cuando no afecten el producto.
- Categoría I: debe reunir las características mínimas ya descritas y se aceptan deformaciones del fruto, rozaduras y el pedúnculo no debe de tener una longitud mayor de 25 mm.
- Categoría II: abarcando los frutos que no se pueden acoger en las categorías anteriores. Debiendo reunir las características mínimas, donde

el fruto debe conservar sus características esenciales de calidad. Admitiéndose manchas superficiales o raspaduras cicatrizadas que no excedan los 2 cm.

2. Las operaciones básicas de acondicionamiento de la Pitahaya pautadas por la FAO son:

La Recolección, la pitahaya debe ser cosechada cuando esté entre un  $\frac{1}{4}$  y  $\frac{1}{2}$  de maduración, es decir colorada, uniforme con textura consistente. Esta labor se realiza manualmente, por la maduración poco uniforme de las frutas y además de la textura espinosa de la planta, este trabajo se realiza con guantes y tijeras podadoras curvas para cortar la fruta directo al pedúnculo.

Desespinado, se realiza esta labor para quitarle las espinas que trae consigo el fruto y puede ser realizada antes o durante la recolección. Para realizar este trabajo se necesita guantes, cepillos y brochas para retirar las espinas sin maltratar el producto.

Pesado, lavado y clasificación, al llegar al centro de acopio se pesan para determinar la cantidad. Se limpia con agua y cepillos suaves para remover la mugre y restantes. Luego, se hace un lavado por inmersión y finalmente es clasificado.

El encerado, es una operación opcional consistiendo en recubrir el fruto con una capa de cera aplicada artificialmente para impedir condiciones anaeróbicas dentro del fruto y brindar mayor protección.

El empaçado, se utilizan canastillas plásticas de medidas externas de 60x40cm y se deben de empaçado en máximo dos capas dependiendo del calibre de la fruta sin exceder los 13 Kgs. Dentro del mercado de exportación se puede empaçado en envases rígidos de cartón corrugado, madera conteniendo entre 4 a 12 unidades de acuerdo a los calibres.

Además, el almacenamiento debe ser en un sitio fresco o refrigerado con una temperatura de 3-8°C, con una humedad entre 85-90% por un periodo máximo de 25 días.

### **3.8. Producción mundial de Pitahaya**

Los principales productores del mundo de pitahaya son Nicaragua, el máximo productor en Centroamérica de la variedad *Hylocereus* o roja; Colombia, el mayor productor de *Selenicereus megalanthus* o amarilla de pulpa blanca; Ecuador, que es un gran productor de ambas variedades (*Hylocereus* sp. y *Selenicereus megalanthus*); Vietnam, siendo el máximo productor de pitahaya roja en el sureste de Asia y el mundo; Tailandia, Malasia e Israel.

### **3.8.1. Producción de pitahaya en Nicaragua**

La producción de pitahaya inicia en el año 1980, en la localidad de San Ignacio en el municipio de La Concepción, departamento de Masaya. Por sus características de resistir emanaciones de gases de sulfuros del volcán Santiago, por consiguiente, este fruto se utilizó para sustituir otros cultivos que no resistieron el efecto de estos gases. El cultivo de la pitahaya era sembrado principalmente por pequeños productores. Más tarde en el año 1991, se envió a los Estados Unidos y Europa muestras de la pulpa, gracias a la buena aceptación se crearon grandes expectativas entre los productores y aumentaron el área de cultivo.

La siembra de pitahaya se encuentra distribuida en todo el Pacífico del país, en las zonas de León, Chinandega, Masaya, Carazo, Granada, Estelí, Rivas, Boaco, Chontales, donde se estima un área de 704 hectáreas.

Nicaragua es el país más grande de Centroamérica en extensión territorial y para el 2013 según el gobierno nicaragüense, más del 50% se encuentra sin cultivar, lo que representan aún más disponibilidad en tierras. Además, sus condiciones climáticas y ecológicas, y la abundancia en recursos hídricos le da grandes ventajas competitivas en agroindustria.

La Asociación de Productores de Pitahaya de Nicaragua (APPINIC), reúne a la mayoría de los productores del país, conformada por 140 socios activos. Entre todos los productores de la APPINIC, se reúnen unas 280 hectáreas de pitahaya,

donde rendimiento medio se aproxima a las 18.000 frutas por 0.70 hectáreas, lo que equivale a 6 toneladas métricas por cada 0.70 hectáreas.

Además de las 280 hectáreas de APPINIC, se estima que hay más de 210 hectáreas productivas actualmente en manos de productores independientes. En la actualidad Nicaragua cuenta con 5 especies o variedades: Rosa, Cebrá, Orejona, Lisa y Amarilla

### **3.8.2. Producción de Pitahaya en Colombia**

En Colombia, el cultivo de pitahaya comenzó a partir de un programa de diversificación por parte de la Federación Nacional de Cafeteros en los años 80, pero, en ese momento los productores chocaron con diversos problemas debido a que no contaban con la tecnología adecuada para la siembra. En consecuencia, se inició una ardua investigación para generar el alto crecimiento de la planta. En el 2000, según el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), se reportaron 59 hectáreas (ha) y para el final de año 2010, contaban con 613 ha, con un rendimiento promedio de 9.7 toneladas por hectáreas.

Según registros de la Asociación Hortifrutícola de Colombia, hay cultivadas de pitahaya unas 1.300 ha (cifra a 2013, última disponible). El área de Boyacá tiene la mayor producción del país, cuenta con cerca de 440 ha sembradas. Sin embargo, Colombia debido a sus condiciones climáticas es capaz de producir la variedad amarilla de pulpa blanca y no roja.

### **3.8.3. Producción de Pitahaya en Ecuador**

Ecuador cuenta con distintas y amplias variaciones climáticas que permiten sembrar en los 365 días del año permanentemente frutas tropicales, exóticas y templadas. (Revista El Agro, 2014). La producción de pitahaya es relativamente nueva en Ecuador. En el año 1994, Raul Roldan Bianculli decide iniciar el cultivo de Pitahaya en la provincia de Bolívar.

La producción principal de la pitahaya está en las provincias de Morona Santiago (Palora), Pichincha (Noroccidente), donde se da una mayor producción de pitahaya con un porcentaje de 69% liderando de esta forma el grupo de productores nacionales de pitahaya, a continuación, siguen: Guayas con un 16%, Pichincha con 9%, Bolívar con un 2 % y el resto de provincias con un 4%. (MAGAP, 2015)

En Ecuador se conoce la presencia de la pitahaya amarilla (con una variante que presenta las mismas características conocida también como pitahaya amarilla (*Hylocereus* sp.) en provincias como: Pichincha, Morona Santiago y Loja.

Para el cierre de año 2014 el total de superficie sembrada fue de 478 hectáreas, cuyo rendimiento aproximado fue de 7,6 Toneladas Métricas (TM) por hectárea y con un registro de 281 productores a nivel nacional. (MAGAP, 2015)

#### **3.8.4. Producción de Pitahaya en Vietnam**

Vietnam es el mayor productor de pitahaya en el mundo. La fruta fue importada a Vietnam hace 50 años y recientemente se ha convertido en una de las mayores frutas de exportación de Vietnam. En la actualidad, Binh Thuan alberga 27,600 hectáreas de las frutas de dragón con un rendimiento de 553 mil toneladas por año.

En los días finales de 2017, la provincia cultivó más de 9,500 hectáreas conforme a Viet Gap, cifra que representó un 30% de la cantidad total. Mientras, otras 262 hectáreas de esta fruta también cumplieron los estándares de Global Gap (buenas prácticas agrícolas globales).

#### **3.9. Importaciones**

Las importaciones de Pitahaya han presentado un aumento anual de un 4% en el intervalo del 2013 al 2017, las importaciones mundiales de Pitahaya fueron de USD\$ 2, 804,652.00 miles y para el 2017 presentó un aumento de un 8.4 por ciento llegando al monto de USD\$3, 185,345.00.

Los principales países importadores para el 2017, según TRADEMAP de la partida arancelaria 081090 (tamarindos frescos, anacardos, la jaca, litchis, zapotillos, maracuyá, carambola y pitahaya), ya que no existe un monto exacto de solo la pitahaya, fueron China con \$887,615.00 miles de dólares representando un 27.8%

del total importado de dicho producto por el mundo, seguido por Vietnam con \$245,167.00 miles de dólares, Países Bajos con \$245,167.00 miles de dólares.

Otros países con considerable importancia en las importaciones de estos rubros son los Estados Unidos, Hong Kong, Indonesia, Alemania, Francia, Emiratos Árabes Unidos, entre otros. A continuación, se presenta la lista de importadores a nivel mundial de la partida arancelaria perteneciente la pitahaya:

**Tabla 3. Lista de importadores para el producto seleccionado**

Lista de importadores para el producto seleccionado. Producto: 081090, Producto: 081090 Tamarindos frescos, los anacardos, la jaca, litchis, sapotillos, maracuyá, carambola, pitahaya			
Países importadores de pitahaya			
Países	2015	2016	2017
Mundo	2.804.652,00 USD	2.693.472,00 USD	3.185.345,00 USD
China	1.097.545,00 USD	757.832,00 USD	887.615,00 USD
Vietnam	17.971,00 USD	147.753,00 USD	245.167,00 USD
Países bajos	164.110,00 USD	207.113,00 USD	230.440,00 USD
Estados Unidos	142.719,00 USD	160.528,00 USD	192.726,00 USD
Hong Kong	142.490,00 USD	133.913,00 USD	170.217,00 USD
Indonesia	73.097,00 USD	98.798,00 USD	155.414,00 USD
Alemania	113.504,00 USD	109.173,00 USD	116.540,00 USD
Francia	63.075,00 USD	81.572,00 USD	96.916,00 USD
Emiratos Arabes	90.110,00 USD	92.529,00 USD	91.902,00 USD
Rusia	84.347,00 USD	63.400,00 USD	81.690,00 USD
Fuente: Trademap			

### 3.9.1. Exportación de Pitahaya

Al igual que la demanda de la pitahaya aumenta, así mismo aumenta la oferta y exportación de la misma. Para el año 2016, el mundo exportó el valor 3,079,808 dólares de partida arancelaria 081090, partida a la cual pertenece la pitahaya;

siendo los principales exportadores Vietnam, Tailandia, Países Bajos, entre otros. Al año siguiente las exportaciones mundiales aumentaron a \$3, 386,501; Vietnam como mayor exportador con un valor de \$1, 508,120.00 dólares, luego le sigue Tailandia con un total de \$708,449.00, y los Países Bajos con \$237,226.00.

Lista de exportadores para el producto seleccionado. Producto: 081090, Producto: 081090 Tamarindos frescos, los anacardos, la jaca, litchis, sapotillos, maracuyá, carambola, pitahaya			
Países exportadores de Pitahaya			
Países	2015	2016	2017
Mundo	2.484.944,00 USD	3.079.808,00 USD	3.886.501,00 USD
Vietnam	545.706,00 USD	1.144.740,00 USD	1.508.120,00 USD
Tailandia	357.285,00 USD	413.084,00 USD	708.449,00 USD
Países bajos	161.427,00 USD	202.121,00 USD	237.226,00 USD
China	292.057,00 USD	167.986,00 USD	126.493,00 USD
Hong Kong	108.055,00 USD	89.457,00 USD	123.789,00 USD
España	85.076,00 USD	89.398,00 USD	118.788,00 USD
India	75.592,00 USD	81.273,00 USD	109.186,00 USD
Turquía	97.028,00 USD	104.213,00 USD	97.302,00 USD
Egipto	115.850,00 USD	126.030,00 USD	95.137,00 USD
Estados Unidos	78.148,00 USD	62.342,00 USD	63.588,00 USD
Fuente: Trademap			

### 3.10. Perfil económico de la República Dominicana.

República Dominicana siendo un país, el cual tiene de territorio un poco más de dos tercios de la Isla La Española, situada en el archipiélago de las Antillas Mayores. El otro tercio está compartido por la Isla hermana de Haití, haciendo a La Española una de las dos islas del Caribe, junto a San Martín, que son compartidas por dos países. Tanto su superficie y población.

La República Dominicana, está en la segunda posición entre los países más grandes del Caribe, siendo superado por Cuba, contando con 48,442 Km<sup>2</sup> y un número de 10.4 millones de personas, de las cuales aproximadamente tres millones viven en el área metropolitana de Santo Domingo, la cual es su capital.

Dicha nación está delimitada por el Océano Atlántico en la parte norte, en la parte sur con el Mar Caribe o de las Antillas, al este con el Canal de la Mona, el cual separa a la República Dominicana con la isla de Puerto Rico, y al oeste limita con la República de Haití.

En el aspecto económico, La República Dominicana es la novena economía más grande de América Latina, siendo la mayor economía de la región del Caribe y Centroamérica. Aunque el sector de servicios ha tomado una ventaja significativa sobre la agricultura a razón del crecimiento turístico y las zonas francas, la agricultura sigue siendo el pilar más importante de la economía dominicana, ocupando el segundo lugar, debajo del sector minero, con respecto a las ganancias de las exportaciones que este sector genera.

La agricultura en la República Dominicana tiene grandes plantaciones de caña de azúcar como principal producto comercial desde mucho tiempo, destacando también con los cultivos de Plátano, Arroz, Banano, Mango, Mandioca, Tomate, Cacao, Café y Tabaco.

Dentro de los principales productos a exportar están: la caña de azúcar, el café, el oro, la plata, el níquel, el cacao, los utensilios médicos manufacturados, camisetas, banano y productos plásticos. Y en el apartado de las importaciones, se encuentran maquinarias, repuestos, hierro y acero, productos alimenticios, petróleo y sus derivados, automóviles, algodón y derivados y productos químicos.

**Tabla 4. Los principales destinos a exportar de República Dominicana**

<b>Exportaciones de Rep. Dom.</b>	
Importadores	Valor importado 2017 (Miles de USD)
Estados Unidos	\$4,715,910.00
Haití	\$852,525.00
Canadá	\$787,909.00
India	\$578,300.00
Suiza	\$244,594.00

**Tabla 5. Los principales orígenes de importaciones de la República Dominicana**

<b>Importaciones de Rep. Dom.</b>	
Exportadores	Valor exportado 2017 (Miles de USD)
Estados Unidos	\$8,675,109.00
China	\$2,577,906.00
México	\$899,621.00
Brasil	\$664,527.00

En el transcurso de las dos últimas décadas, el país se ha destacado como una de las economías de más rápido crecimiento en Latinoamérica, con una tasa de crecimiento medio del PIB real de un 5.4% entre 1992 - 2014. El crecimiento del PIB en 2014 y 2015 llegó a 7.3% y 7%, siendo este el más alto del hemisferio occidental.

## **Acuerdos comerciales**

- Miembro de la OMC
- CARIFORUM
- DR-CAFTA
- CARICOM
- CENTROAMÉRICA
- Acuerdo de preferencias con Panamá

### **3.11. Producción de Pitahaya en República Dominicana**

“El cultivo de la pitahaya en los últimos años se ha estado fomentando significativamente en la República Dominicana por las autoridades del sector agropecuario, con el objetivo de incrementar las exportaciones a través de la diversificación”. (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2018).

En la actualidad, esta fruta exótica es altamente competitiva, de mucha demanda en los mercados internacionales y de acuerdo a las autoridades del país, la siembra de este fruto se ha diversificado y distribuido por las diferentes provincias, existen alrededor de 1686 tareas sembradas entre 185 productores. Se espera que dentro de 5 años se siembre 15,000 tareas adicionales.

Para el 2018 se estima una producción de 1,500 quintales, y la exportación de 500 quintales por parte del clúster. Para el 2019, la producción supone 4,500 quintales, de los cuales se espera que la mayor producción sea exportada por un valor USD\$115,000.

**Tabla 6. Exportaciones dominicanas de Pitahaya**

Exportaciones dominicanas de Pitahayas			
Enero - Diciembre 2015-2017			Valores en
Miles de US\$			
País	Valor FOB		
	2015	2016	2017
Mundo	1.886,00 USD	1.566,00 USD	1.836,00 USD
Estados Unidos	1.002,00 USD	1.181,00 USD	1.433,00 USD
Francia	72,00 USD	90,00 USD	95,00 USD
Haití	474,00 USD	48,00 USD	76,00 USD
Canadá	70,00 USD	69,00 USD	72,00 USD
Países Bajos	38,00 USD	57,00 USD	59,00 USD

Fuente: TRADEMAP, basados en la partida arancelaria 081090.

### **3.12. Clúster de Productores de Pitahaya de la República Dominicana**

El comercio internacional obliga a los países a desarrollar estrategias para el aumento de la eficiencia y eficacia de sus sectores productivos. Los factores o elementos que intervienen en estos sectores o procesos productivos, requieren de la cooperación y unión, lo que se ha denominado Clúster.

Michael Porter expuso: “Los clústeres son grupos de empresas y organismo geográficamente próximos, pertenecientes a un campo de actividad concreto y unidos por elementos comunes y complementarios”. Para Porter estos, permiten el aumento de la productividad de las organizaciones pertenecientes al mismo, ya que, impulsan a la innovación y la coordinación entre empresas.

A partir del alto potencial que presenta La Pitahaya roja en la producción y exportación en el país, un grupo de 15 productores distribuido en toda la geografía nacional, decidieron unir fuerzas y crear el Clúster de Productores de Pitahaya, el cual fue fundado con el objetivo de incentivar el desarrollo del sector agrícola del país y el aumento de su competitividad. Además, el mercado de pitahaya en la República Dominicana, requiere una alta promoción, siendo este uno de los objetivos principales del Clúster.

### **3.13. Organismos y agencias promotoras de la Pitahaya en la República Dominicana**

El Clúster de Productores de Pitahaya y la Confederación Nacional de Productores Agropecuarios (CONFENAGRO), han destacado desde los inicios la importancia del cultivo de la Pitahaya para diversificar las fincas agrícolas del país, además, la trascendencia de la promoción del fruto para los mercados internacionales.

La producción y exportación de pitahayas en los últimos años ha recibido ayuda tanto de instituciones privadas como públicas. Los principales organismos gubernamentales de apoyo al cultivo de la fruta del dragón son el Ministerio de Agricultura y el Centro de Exportación e Inversión de la República Dominicana (CEI-RD). Instituciones como el Fondo Especial para el Desarrollo Agropecuario (FEDA), mediante financiamiento de tareas orientadas a la siembra.

Otros organismos involucrados son la Junta Agroempresarial Dominicana (JAD) y el Instituto Agrario Dominicano (IAD), los cuales buscan apoyar, fomentar, promover y defender la producción agropecuaria nacional, a través de la asistencia técnica directa, capacitación, información y servicios que contribuyan a la innovación tecnológica entre productores agropecuarios. Además, la JAD lleva a cabo cada tres meses las llamadas “rutas agroturísticas”, para la muestra y promoción de la Pitahaya.

### **3.14. Leyes, Acuerdos y Programas Preferenciales Comerciales**

#### **3.14.1. Ley No. 84-99 Sobre Reactivación y Fomento de las Exportaciones**

Promulgada el 06 de agosto del año 1999, con la finalidad de aumentar la competitividad de la oferta exportable del país. Por medio de esta ley, quedan

exentos del pago de los impuestos aduanales los bienes previamente establecidos de importación que serán incorporados en bienes con destino a exportación.

Las mercancías importadas con fines de reexportación serán consideradas bajo el Régimen de Admisión Temporal, con suspensión de derechos e impuestos a bienes que deben ser re exportadas en un plazo no mayor de 18 meses. Iniciando a los 30 días de la admisión de la mercancía en territorio aduanero nacional.

Esta ley es regulada por el Centro de Exportación e Inversión de la República Dominicana (CEI-RD), el cual deberá otorgar un Carnet de Registro de Exportador a toda persona física o jurídica que se dedique o proyecte exportar bajo los beneficios que ofrece esta ley según el artículo No. 11.

La misma ofrece tres mecanismos de incentivos, los cuales son:

1. Reintegro de los derechos y gravámenes aduaneros.
2. Compensación simplificada de gravámenes aduaneros.
3. Sistema de recibimiento estacional para el perfeccionamiento activo.

### 3.14.2. Sistema Generalizado de Preferencias (SGP).

Este es un programa en el que países industrializados otorgan una reducción de aranceles o la exención de estos, a los productos exportados por países subdesarrollados, quienes se convierten en los beneficiarios.

Este sistema es realizado sin reciprocidad ni discriminación con el objetivo de aumentar los ingresos de exportación de los países menos desarrollados, promover su industrialización y acelerar el ritmo de su crecimiento económico.

Los países que ofrecen estas preferencias a la República Dominicana son:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Bielorrusia         | <input type="checkbox"/> Noruega       |
| <input type="checkbox"/> Canadá              | <input type="checkbox"/> Nueva Zelanda |
| <input type="checkbox"/> Federación de Rusia | <input type="checkbox"/> Suiza         |
| <input type="checkbox"/> Japón               | <input type="checkbox"/> Turquía       |

El procedimiento preferencial otorgado a los diferentes programas se aplica a todos los productos de las partidas del 25 al 99 del Sistema Armonizado de Codificación y Designación de Mercancías, siendo las principales excepciones los productos textiles, cueros y derivados del petróleo. En el caso de los productos agrícolas sólo son incluidos determinados productos y varían según el país que otorga la preferencia.

Las reglas de origen que se deben cumplir para hacer uso de estas preferencias son:

- El producto deberá estar incluido en la lista del SGP de productos que se benefician de las preferencias arancelarias.
- Cumplir con las normas de origen del país otorgante de: a) Producto totalmente obtenido o b) producto suficientemente transformado.
- Cumplir con el requisito del transporte directo.
- Presentación de la documentación requerida (Certificado de Origen Forma A, factura comercial y documentos de embarques).

Los pasos para Exportar con las Preferencias del SGP son:

- Evaluación del producto(s) para la comprobación del cumplimiento de las normas de origen establecidas en los programas del SGP de cada país otorgante.
- Llenado del Certificado de Origen Forma A, siempre y cuando el o los productos(s) hayan cumplido con el criterio de origen requerido.
- Validación del Certificado de Origen Forma A (para aquellos países otorgantes que requieren validación oficial).

- Anexar facturas comerciales y documentos de embarques al Certificado de Origen Forma A.

### **3.14.3. Tratado de Libre Comercio entre la República Dominicana, Estados Unidos y Centroamérica (DR-CAFTA)**

Tratado suscrito entre la República Dominicana, Centroamérica y los Estados Unidos, el cual fue firmado el 5 de agosto del 2004, ratificado por el Congreso de la República Dominicana el 13 de septiembre del 2005 y puesto en vigencia en el país el 1 de marzo del 2007.

Con la firma de este acuerdo los países signatarios crean un mercado más amplio y seguro para el intercambio de bienes y en el cual no existen derechos de aduanas entre las partes.

Los países que forman parte de este acuerdo son:

- Costa Rica.
- El Salvador.
- Guatemala.
- Honduras.
- Nicaragua.
- Los Estados Unidos.
- La República Dominicana.

## Normas de Origen para Utilizar las Preferencias

Las preferencias arancelarias se aplicarán a las mercancías originarias de las partes, que cumplan con los criterios de origen establecidos en el Tratado. La mercancía es originaria cuando:

- Es una mercancía obtenida en su totalidad o producida enteramente en el territorio de una o más de las partes.
- Es producida enteramente en el territorio de una o más de las partes y cada uno de los materiales no originarios empleados en la producción de la mercancía sufre un cambio aplicable en la clasificación arancelaria especificado en el Anexo 4.1

O Apéndice 3.3.6 del Tratado, o la mercancía satisface de otro modo cualquier requisito de valor de contenido regional aplicable u otros requisitos especificados en el Anexo 4.1 o Apéndice 3.3.6, y la mercancía cumple con los demás requisitos aplicables del Capítulo 4 relativo al Tratado.

- Es producida enteramente en el territorio de una o más de las Partes, a partir exclusivamente de materiales originarios.

## Pasos para exportar con las preferencias del DR-CAFTA

La Certificación de Origen no tiene un formato preestablecido. Por lo tanto, el exportador, productor e importador para solicitar el trato preferencial dentro del marco del DR-CAFTA lo debe hacer proporcionando los siguientes datos a la autoridad aduanera de la Parte importadora.

La siguiente información deberá estar contenida en la certificación de origen:

- Nombre, dirección, teléfono, número de registro fiscal, fax, y correo electrónico del Exportador.
- Nombre, dirección, número de registro, teléfono, fax, y correo electrónico del Productor.
- Nombre, dirección, número de registro fiscal, teléfono, fax, y correo electrónico del Importador.
- Descripción de las Mercancías para las cuales se solicita el tratamiento arancelario preferencial.

- Número de Clasificación Arancelaria a nivel de seis dígitos de la clasificación del Sistema Armonizado para las mercancías que se solicita el trato arancelario preferencial.
  
- Criterio Preferencial aplicable a cada mercancía en la manera prevista en las reglas de origen. A cada criterio preferencial agregar lo siguiente: - DR-CAFTA: si solicita la preferencia del régimen DR-CAFTA. - CA-RD: si se solicita la preferencia en el marco del Acuerdo de Libre Comercio entre República Dominicana y Centroamérica.
  
- Un solo envío: Especificar si la certificación de origen realizada corresponde a un solo envío. Proporcionar el número de la factura comercial.
  
- Envíos múltiples de mercancías idénticas: Especificar si la certificación de origen realizada corresponde múltiples envíos de mercancías idénticas, detallando el período (mes, día, año), el cual no debe exceder los doce meses a partir de la fecha de la certificación. Gerencia de Investigación de Mercados Dominicana Exporta

- Datos del emisor de la Certificación de Origen: Firma autorizada, compañía, cargo, teléfono, fax, correo electrónico del representante legal que firme la certificación de origen.
  
- Declaración en Certificación.

#### **3.14.4. El Acuerdo de Asociación Económica (AAE)**

Acuerdo también conocido como EPA, por sus siglas en inglés. Este tiene la finalidad de crear una zona de libre comercio y reducción progresiva de los aranceles entre los países involucrados y todas aquellas medidas no arancelarias y cuotas.

El mismo fue firmado el 15 de octubre del 2008 y entró en vigor en la República Dominicana el 27 de abril del 2009.

Los países signatarios del acuerdo son la UE, Antigua y Barbuda, Barbados, Dominica, Granada, Haití, San Cristóbal y Nieves, San Vicente y Las Granadinas, República Dominicana, Surinam, Trinidad y Tobago, Santa Lucía, Jamaica, Guyana, Belice, Las Bahamas.

### **3.14.5. Tratado Comercial entre la República Dominicana y la República de Panamá (Alcance Parcial AAP)**

Tratado comercial suscrito el 17 de julio de 1985 y entró en vigor el 2 de noviembre del 2003. El cual permite la entrada de 103 productos dominicanos libres de arancel a territorio panameño y sólo 101 productos panameños al territorio dominicano.

Los productos que se benefician de este acuerdo deben de ser originarios de cada una de las partes, por lo que deben de estar respaldados por un Certificado de Origen.

### **3.15. Trámites Generales para la exportación**

Por vía del decreto No. 377-02 del 18/01/2002 deroga la expedición de licencia de Exportador.

#### **3.15.1. Trámites locales para todas las exportaciones**

- Factura Comercial
- Declaración del Formulario Único de Exportación.
- Certificado de origen
- Conocimiento de embarque o guía aérea

- Con las informaciones de la Factura comercial se procede al llenado del Formulario Único de Exportación.

### **3.15.2. Trámites locales por Producto**

Estos trámites se originan si la mercancía está regulada por las entidades públicas pertinentes o si la nación a importar lo requiere.

En el caso de los productos provenientes animal, el exportador debe de mostrar el certificado zoosanitario emitido por la Oficina de Sanidad Animal de la Secretaría de Estado de Agricultura. Este se obtiene después de verificarse el producto a exportar.

Dependiendo el destino de la exportación, además de los documentos requeridos de manera nacional en el país, el exportador debe enviar en cada embarque:

- Centroamérica: Certificado de Libre Comercio entre República Dominicana y Centroamérica.
- Panamá: Certificado de Origen Tratado de Libre Comercio entre RD y Panamá.
- El Caribe: Certificado de Origen Acuerdo de Libre Comercio entre RD y CARICOM

- Estados Unidos: Certificado de Origen de DR-CAFTA
- La UE: Certificado de circulación de mercancías EUR-1 y Certificado de Origen SGP Form A.
- Canadá, Japón, Suiza, Noruega, Europa Oriental, Nueva Zelanda y Australia. Certificado de Origen SGP Form A.
- Todos los países: Certificado de origen ordinario de la República Dominicana.

### **3.16. Proceso de embarque**

Hacer la entrega de las cajas embaladas, junto a los documentos requeridos para la exportación. La dirección General de Aduanas debe verificar que los documentos cumplan los requisitos señalados.

### 3.17. Proceso evolutivo de la pitahaya



Fase 1. Elaboración de tutores.



Fase 2. Plantas sembradas, se usan 4 esquejes por planta.



Fase 3. Plantación en crecimiento



Fase 4. Maduración y crecimiento



Fase 5. Planta con capacidad de producción



Fase 6. Desarrollo de flores de Pitahaya



Fase 7. Primer botón, este sale a partir de la flor.



Fase 8. Pitahaya en crecimiento.



Fase final. Planta adulta en plena producción

### **3.18. Perfil económico de suiza**

Suiza, oficialmente conocida como confederación suiza, ubicada en el centro de Europa, por lo que, no cuenta con salida al mar. Limitando al norte con Alemania, al Oeste con Francia, al sur con Italia y al este con Austria y Liechtenstein. Actualmente es catalogado como uno de los países más desarrollados del mundo. Su capital es Berna y cuenta con 4 idiomas oficiales: alemán, francés, italiano y Romanche. La moneda oficial es el franco suizo.

Es una de las economías más estables y poderosas del mundo estando en la posición No. 4 en el índice de libertad económica 2018. Su INB per cápita según el Banco Mundial para el 2017 fue de US\$80,560, por lo que sus nacionales cuentan con un nivel de ingreso alto y un buen nivel de vida, ocupando el puesto No. 4 en el ranking de PIB per cápita. La variación del IPC para junio del 2018 fue de un 1.2%.

La población suiza para el 2017 fue de 8, 482,152 personas, los cuales creen que su país es uno de los menos corruptos del mundo con 85 puntos en el Índice de Percepción de la Corrupción del sector público. Siendo la tasa de desempleo para el 4to trimestre del 2018 de un 4.6%

Suiza es la economía No. 20 por volumen de PIB per cápita y según el Doing business se encuentra en la posición 38 por la facilidad en hacer negocios de los 190 países que conforman el ranking.

Las actividades económicas más importantes de suiza son la industria química, la industria farmacéutica, la fabricación de instrumentos musicales y de medición, las inmobiliarias, los servicios financieros y el turismo. Siendo la economía No. 18 de exportación en el mundo y la 2° más compleja según el Índice de Complejidad Económica (ECI).

Las principales exportaciones suizas son el oro, medicamentos envasados, sangre humana o animal, relojes y joyería. Mientras, que sus importaciones son de, Medicamentos envasados, Sangre humana o animal, Joyería y Automóviles.

Suiza para el 2017 contó con una balanza comercial positiva, como se puede observar en el cuadro:

**Tabla 7. Balanza comercial de Suiza**

Suiza, valores en miles de USD	
Exportaciones	299.308.693
Importaciones	267.501.496
Balanza Comercial	<b>31.807.197</b>

Fuente: Trademap

**Tabla 8. Los principales socios comerciales de Suiza**

Socios comerciales de Suiza (top 10)		
No.	Importaciones	Exportaciones
1	Alemania	Alemania
2	Estados Unidos	Estados Unidos
3	Italia	China
4	Reino Unido	India
5	Francia	Reino Unido
6	China	Hong Kong
7	Emiratos Árabes Unidos	Italia
8	Hong Kong	Austria
9	Austria	Japón
10	Irlanda	Singapur

Fuente: Trademap

### **3.18.1. Principales puertos**

Suiza es un país sin salida al mar por lo que esta posee dos puertos fluviales a orillas del río Rin en la ciudad de Basilea, por los cuales es exportada aproximadamente el 15% de las mercancías.

El aeropuerto más grande es el Aeropuerto Internacional de Zurich, seguido por el Aeropuerto Internacional de Ginebra y el Aeropuerto de Basilea-Mulhouse, los cuales son compartidos con Francia.

### **3.18.2. Acuerdos comerciales**

La Asociación Europea de Libre Comercio (AELC) o EFTA por sus siglas en inglés, es una organización intergubernamental entre Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza. Creada en 1960 con el objetivo de promover el libre comercio y la integración económica entre sus miembros.

El EFTA es el 9no comerciante más grande del mundo en el comercio de mercancía y 5to en el comercio de servicios, siendo el tercer socio comercial más importante de mercancías de la UE y el segundo en el sector de servicios.

Este acuerdo tiene tres tareas principales:

- Mantener y desarrollar el convenio de la AELC, que regula las relaciones económicas entre sus miembros.
  
- Gestionar el acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo (EEE), el cual reúne a los miembros de la UE y tres del AELC, Noruega, Liechtenstein e Islandia, en un mercado único, el cual se denomina como “Mercado interior”.
  
- Desarrollar la red mundial de acuerdos de libre comercio de la AELC.

Los estados miembros del AELC negocian acuerdos de libre comercio de manera conjunta con socios fuera de la UE con el objetivo de fortalecer su posición competitiva y el acceso a mercados para sus productos. Hoy en día la AELC cuenta con 29 tratados comerciales que cubren 40 países fuera de la Unión Europea, lo que lleva a que los operadores comerciales de los países miembros tengan acceso a una de las redes comerciales más amplias del mundo.

Adicional a los acuerdos del AELC, Suiza cuenta con acuerdos de libre comercio con las Islas Feroe, China y Japón.

## **CAPITULO IV.**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

## 4.1. Diamante de Porter

El diamante de Porter, fue desarrollado por el economista estadounidense Michael Porter en el año 1990, esta trata de un esquema gráfico en el cual se muestra la correlación de cuatro indicadores a nivel micro que influyen decisivamente en la competitividad de un país, una región, una comunidad o, incluso, una empresa. Porter, en un principio planteó la idea como una contribución para los países, pero con el paso del tiempo los beneficios de su esquema se presentaron en el plano empresarial y en ciertas regiones o comunidades.

El esquema se presenta en forma de rombo y establece cuatro elementos esenciales para el análisis de la fuerza competitiva:

- Condiciones de los factores: este elemento hace referencia a la participación de los factores productivos, es decir, el abastecimiento de recursos, la mano de obra, la infraestructura especializada o la base científica que sustenta la idea comercial.
- Condiciones de la demanda: Porter asegura que la demanda tiene una influencia indirecta al momento de crear ventajas competitivas. Este elemento trata de las exigencias y la sofisticación del mercado frente a la oferta, las empresas de un sector sofisticado tendrán que hacer su mejor esfuerzo para satisfacer esa demanda. O mejor dicho, se verán obligadas

a innovar en cada nueva oportunidad y buscarán nuevas alternativas de comercialización.

- Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas: La presencia de competidores en el mismo ámbito comercial es otro factor que provoca la aparición de ventajas competitivas.

El solo hecho de que otra marca busca lo mismo, genera un efecto incitante que, a medio o largo plazo, ayuda a mejorar la calidad de los productos, crear nuevas estrategias de mercado y emprender un proceso de mejora continua.

- Sectores afines y auxiliares: Este elemento tiene un carácter interno y se aprecia mejor en los países que en las empresas. El mismo alude a la presencia de proveedores y sectores allegados cuya relación influye a la alta competitividad que ayuda a elevar los estándares de la oferta y beneficiar al país frente a otros que intentan competir con él en el mercado internacional.

Michael Porter expuso con su diamante que existen razones o justificaciones concretas para que países, regiones, sectores o empresas sean más exitosos y competitivos que otros. A partir de lo analizado anteriormente, tener recursos agrícolas abundantes es una condición necesaria pero no suficiente para ser competitivos, en el modelo juegan un papel importante otros factores, es por eso,

que el presente trabajo busca aplicar el diamante de Porter al sector agrícola y de exportación de la pitahaya roja de la República Dominicana y cuatro de los principales productores en el mundo del fruto, (Vietnam, Colombia, Perú y Ecuador), para así determinar y analizar a través de los factores o elementos del diamante, la competitividad de cada país en el mercado internacional y su potencial para exportación al mercado suizo.

Para realizar el diamante se tomó en cuenta 4 países adicionales a la República Dominicana, los cuales son:

### **Vietnam**

Durante años este fue el líder en producción y exportación de Pitahaya. Vietnam cuenta con un clima bastante variado, donde se pueden encontrar tres tipos de climas entre ellos están el subtropical en la zona central, en la zona suroriental se caracteriza por el clima monzónico y en el suroeste cuenta con dos estaciones diferentes cuales son húmedo y otra seca.

La Pitahaya en Vietnam es el fruto con mayor relevancia debido a que es el mayor generador de recursos económicos en el año 2013 generando un aproximado de 456 millones de dólares.

La reestructuración del sector agrícola ha tenido un fuerte impacto en el panorama económico del sector agrícola, obteniendo grandes resultados y generando un fuerte cambio en la percepción de la sociedad sobre la necesidad de la labor. Sin embargo, la producción debe de seguir en renovación para el aprovechamiento de las ventajas disponibles para asentarse en el mercado y adaptarse a los cambios climáticos. (Vovworld, 2018)

### **Colombia**

Colombia es un país de América del Sur que cuenta con un clima cálido en gran parte del país, adicional a este, tiene climas templados y fríos dependiendo de la altura que se encuentre la región. También dentro de su territorio hay grandes extensiones de tierras fértiles permitiendo que se produzca una gran variedad de cultivos permitiendo que el sector agrícola sea de gran importancia en el país, siendo este, una de las mayores fuentes de ingresos.

En la actualidad Colombia es un gran productor de Pitahaya amarilla y roja, pero la producción amarilla es la usada para comercializarse en los mercados internacionales, lo que los convierte en un competidor para la República Dominicana en el exterior.

### **Ecuador**

Ecuador es un país latinoamericano, específicamente ubicado en la parte norte de América del Sur. Este se encuentra dividido por la línea ecuatorial y la cordillera

de los Andes tiene gran presencia en el mismo por lo que el país cuenta con una gran variedad de climas y el tropical solo forma parte de un tercio del territorio ecuatoriano.

El sector agrícola es una de las mayores fuentes de empleo e ingresos del país. Este es gran productor de Pitahayas específicamente la variedad amarilla, de la cual son producidas dos clases y exportadas al mercado internacional.

## **Perú**

Perú, ubicado al oeste de América del sur, por su ubicación geográfica este cuenta con una gran diversidad de recursos y no cuenta con un clima solamente tropical. Teniendo diferentes climas como el subtropical árido o desértico, tropical árido y en la sierra el clima es templado subhúmedo.

Al igual que gran parte de los países latinoamericanos, la agricultura es uno de los sectores más importantes y es uno de los países de América que produce Pitahaya, de la cual se cosecha las variedades rojas y amarillas. Según productores en Perú, la variedad amarilla es la que tiene más aceptación en el mercado internacional.

## **República Dominicana**

Rep. Dominicana país caribeño y de clima tropical, con una gran cantidad de tierras fértiles para el desarrollo de la agricultura, siendo este un sector importante para la economía desde los inicios de las comercializaciones internacionales del país.

El país en busca de diversificar la cartera exportadora dominicana desde hace 10 años comenzó a sembrar tareas de esta fruta exótica para su exportación. Se cosecha la variedad roja y la cual ha tenido una gran aceptación en el mercado internacional.

A continuación, se presentan los elementos y las variables a analizar para determinar la competitividad de los diferentes países a través del diamante de Porter:

### **4.1.1. Pilar 1. Condiciones de los factores (variables)**

El primer pilar hace referencia al entorno en el que intervienen los factores productivos de las empresas. Por ejemplo, la dotación de recursos, la mano de obra, la infraestructura especializada, etc. Posteriormente se definen las variables tomadas en consideración en este primer pilar:

Condiciones de los factores						
Variable	Unidad de Medida	Colombia	Perú	Vietnam	Ecuador	Rep. Dominicana
<b>Fertilidad de la tierra</b>	km2	40,26	18,51	39,28	22,21	48,69
<b>Clima( temperatura media)</b>	Grados Celsius	24,5°c	9,6°c	26°c	25,4°c	26°c
<b>Media anual de lluvia o humedad</b>	Milímetro de Agua	3240mm	1561mm	1738mm	2274mm	1410mm
<b>Fuerza Laboral</b>	Por ciento de Población	16,14	28,42	42,86	26,93	12,41

La primera variable a tomar en cuenta es la **fertilidad de la tierra**, la cual es de gran importancia para la producción agrícola, ya que, sin esta, los productores tendrían que cubrir más costos de producción al invertir en la compra de fertilizantes para lograr frutos de calidad.

Esta mostrará la cantidad de tierra con la calidad adecuada para cultivar Pitahaya sin la necesidad de utilizar químicos con la que cuentan los países seleccionados a comparar y así mismo indicará cuál país tiene posibilidad de lograr una mayor producción.

La segunda variable a considerar en el estudio de los factores es la **temperatura**, esta es una variable importante ya que de esta dependerá una buena producción de pitahaya, debido a que este rubro requiere unas condiciones de calor específicas, además, de que la temperatura participa en los procesos tanto físicos, funcionales como en los métodos bioquímicos de las plantas. A mayor temperatura mayor es la modificación química

La media anual de lluvia o humedad, es otra variable importante a determinar en los factores relacionados a la producción de pitahaya, las lluvias juegan un papel de gran valor, las cuales al abatir sobre el suelo acceden la impregnación de los nutrientes diluidos en el agua por parte de las plantas, dando como consecuencia un excelente desarrollo y por ende una producción grata. Así como también, el agua interviene en todos los seres vivos que habitan en la tierra ya que el 90% de todos ellos se encuentran formados por agua. La planta de la pitahaya no requiere de una alta humedad por lo que la cantidad de lluvia podría afectar el cultivo. Y, es importante determinar la precipitación necesaria para la siembra del mismo.

La última variable utilizada para medir las condiciones de los factores fue la **mano de obra**, la cual es de gran importancia porque sin ella los países no tendrían producción, sin embargo, lo relevante en esta variable es la cantidad de mano de obra calificada para la actividad agrícola y la obtención de una producción con un tratamiento correcto.

Condiciones de los factores						
Variable	%	Colombia	Perú	Vietnam	Ecuador	Rep. Dominicana
Fertilidad de la tierra	35%	17,19%	7,86%	16,69%	9,44%	20,68%
Clima( temperatura media)	25%	23%	9%	24%	23%	24%
Media anual de lluvia o humedad	20%	20%	9,63%	10,72%	14,03%	8,70%
Fuerza Laboral	20%	2,60%	4,58%	6,91%	4,34%	2%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>62,79%</b>	<b>31,07%</b>	<b>58,32%</b>	<b>51,81%</b>	<b>55,38%</b>

#### 4.1.2. Pilar 2. Factor demanda (variables)

Este pilar alude al conocimiento y exigencias de los compradores frente a lo que le ofrecen, obligando a las empresas e industrias a innovar y buscar nuevas alternativas de comercialización:

Condiciones de los demanda						
Variable	Por ciento de la variable	Colombia	Perú	Vietnam	Ecuador	Rep. Dominicana
Grado Brix	Grados	17	14	15,6	12	20
Importaciones	Miles de US\$	791.000,00 USD	22.000,00 USD	245.167,00 USD	11.000,00 USD	143.000,00 USD
Exportación	Miles de US\$	62.041,00 USD	59.899,00 USD	1.508.120,00 USD	15.756,00 USD	1.836,00 USD
Poder adquisitivo (PIB per cápita)	Dólares norteamericanos	6408,92 USD	6571,93 USD	2342,24 USD	6273,49 USD	7052,26 USD

Una variable importante en el presente pilar es el grado Brix. **El grado Brix** es un parámetro que ayuda a medir el dulzor que tiene un determinado alimento respecto a una tabla específica. Los procedimientos nacionales e internacionales exigen que se conserve un contenido de sólidos en azúcar específico. Por tal motivo, el estudio de este ayudará a determinar la competitividad de la producción de la pitahaya en cada país a partir de este índice.

La segunda variable dentro del pilar de las condiciones de la demanda es la **Importación**, la misma indica el nivel de consumo o interés del país en la fruta, lo que conlleva a que los productores nacionales deban adecuarse a estándares más exigentes.

La tercera variable tomada en cuenta para determinar el factor de demanda fue **la capacidad de exportación**, la cual indica la facultad de producción y exportación

de la pitahaya en cada país. Es de gran importancia porque indica, que tanto puede un país cumplir con la demanda de sus clientes.

PIB per Cápita, es otra variable importante del pilar, este indicador muestra el poder adquisitivo que tienen los nacionales del país y a su vez indica la capacidad para poder invertir en una producción constante y de calidad.

<b>Condiciones de los demanda</b>						
<b>Variable</b>	<b>%</b>	<b>Colombia</b>	<b>Perú</b>	<b>Vietnam</b>	<b>Ecuador</b>	<b>Rep. Dominicana</b>
<b>Grado Brix</b>	30%	25,05%	21%	23,40%	18%	30%
<b>Importaciones</b>	25%	6,70%	0,19%	2,08%	0,09%	1,21%
<b>Exportación</b>	25%	1,02%	0,99%	25%	0,26 %	0,03%
<b>Poder adquisitivo (PIB per cápita)</b>	20%	1,23%	1,26%	0,45%	1,20%	1,35%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>34%</b>	<b>23,64%</b>	<b>55,93%</b>	<b>19,59%</b>	<b>32,59%</b>

#### 4.1.3. Tercer Pilar: Estructura, Estrategia, Rivalidad

La presencia de competidores en el mismo mercado es otro factor que promueve la aparición de ventajas competitivas. Variables a tomar cuenta en este pilar:

Estructura, estrategia y rivalidad de las empresas						
Variable	Porcentaje de la variable	Colombia	Perú	Vietnam	Ecuador	Rep. Dominicana
Acuerdos comerciales	Rangos	18	18	2	7	5
Certificaciones Global GAP	Rangos	5	0	1	1	1
Meses de producción	Cantidad al año	4	5	6	6	7
Clima de negocios	Index Doing business	A	A	B	B	C

Los Acuerdos Comerciales, estos son acuerdos socio-políticos que realizan países con el fin de obtener beneficios comerciales mutuos y que ayudan al crecimiento de los países. Por lo que este es un indicador importante que permite identificar la libertad económica que tienen los países en el comercio internacional.

Otra variable, las certificaciones, con esta se busca identificar las empresas que cuentan con este tipo de reconocimiento internacional, lo que le permite ser más competitivo y a la vez les ofrecen a sus clientes un valor agregado.

Los meses de producción, este indicador busca identificar la cantidad de meses para producir con los cuales cuenta el país, lo que determina el tiempo productivo de un país con relación a los demás.

Por último, la variable clima de negocios, esta permitirá conocer el país donde el ambiente para hacer negocios es mejor, lo que incluye el apoyo del gobierno, la credibilidad del sector tanto privado como público, a sí mismo aquellas políticas que van de la mano con la realización de negocios.

<b>Estructura, estrategia y rivalidad de las empresas</b>						
<b>Variable</b>	<b>%</b>	<b>Colombia</b>	<b>Perú</b>	<b>Vietnam</b>	<b>Ecuador</b>	<b>Rep. Dominicana</b>
<b>Acuerdos comerciales</b>	20%	13%	13%	1,50%	5%	3%
<b>Certificaciones Global GAP</b>	25%	4%	0%	0,90%	0,90%	0,90%
<b>Meses de producción</b>	25%	10%	15%	15%	15%	25%
<b>Clima de negocios</b>	30%	30%	30%	24%	24%	18%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>57%</b>	<b>58%</b>	<b>41,40%</b>	<b>44,90%</b>	<b>46,90%</b>

#### **4.1.4. Cuarto pilar: Industrias de apoyo (variables)**

Este elemento es de carácter interno y se aprecia mejor en los países que en las empresas. Se refiere a la alta competitividad que existe entre ciertos sectores de la economía que apoyan o están relacionados con la industria a tratar:

Sectores afines y de apoyo						
Variable	Porcentaje de la variable	Colombia	Perú	Vietnam	Ecuador	Rep. Dominicana
Infraestructura logística	Index	2,44	2,72	3,11	2,50	2,61
Instituciones gubernamentales	Rangos	14	29	3	13	17
Unidad portuaria	Unidades	14	29	24	7	14
Clúster	Rangos	1	1	1	1	1

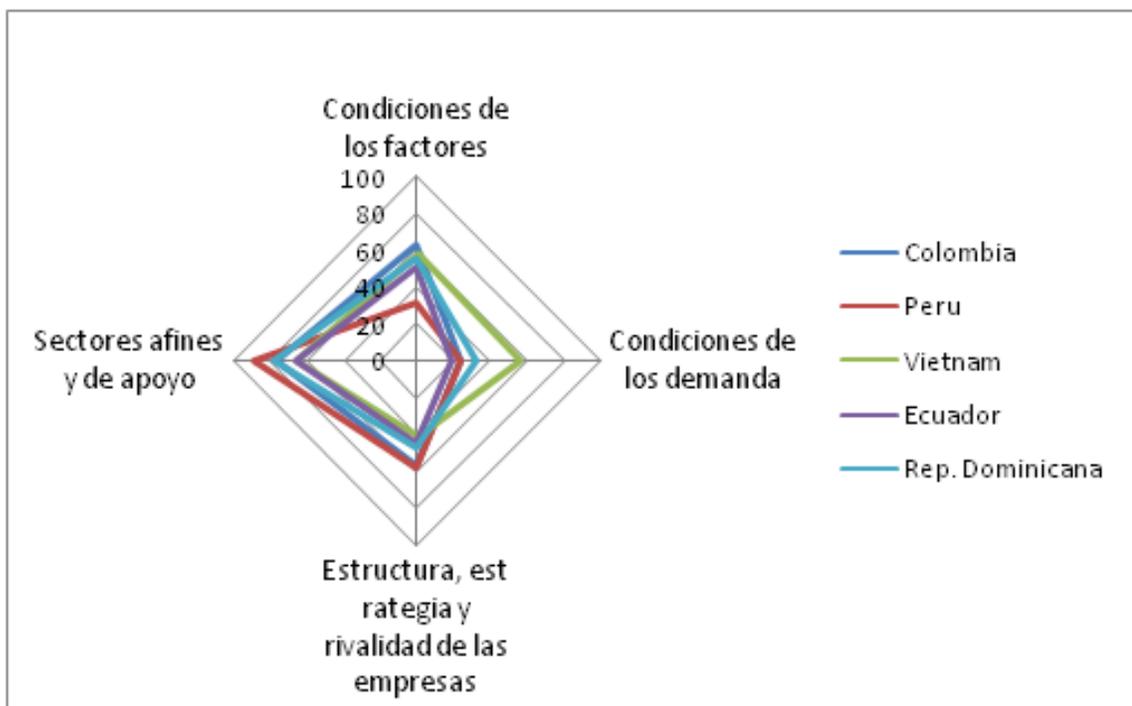
La primera variable es la infraestructura de transporte, este indicador es de gran importancia porque permite ver las condiciones de transporte con el que cuenta el país para poder realizar comercio internacional y a su vez el trato de la mercancía a exportar.

Luego, las Instituciones Gubernamentales, esta variable identifica el respaldo del gobierno y sus instituciones a la producción y exportación, que sirven de apoyo al comercio de esta industria agrícola.

Tercera variable, Unidad Portuaria, este indicador permite ver las opciones portuarias que dispone la nación para el manejo de cargas a nivel internacional englobando las actividades de exportación e importación.

Por último, clúster, esta variable es muy importante porque permitirá identificar si los productores cuentan con una entidad que vele por ellos y a su vez cuentan con maneras de obtener un mayor desarrollo.

Sector es afines y de apoyo						
Variable	%	Colombia	Perú	Vietnam	Ecuador	Rep. Dominicana
Infraestructura logística	30%	17%	19%	21%	16%	18%
Instituciones gubernamentales	25%	15	25	5	15	20
Unidad portuaria	30%	25%	30%	25%	20%	25%
Clúster	15%	15%	15%	15%	15%	15%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>72%</b>	<b>89%</b>	<b>66%</b>	<b>66%</b>	<b>78%</b>



## **4.2. Diagrama de Ishikawa**

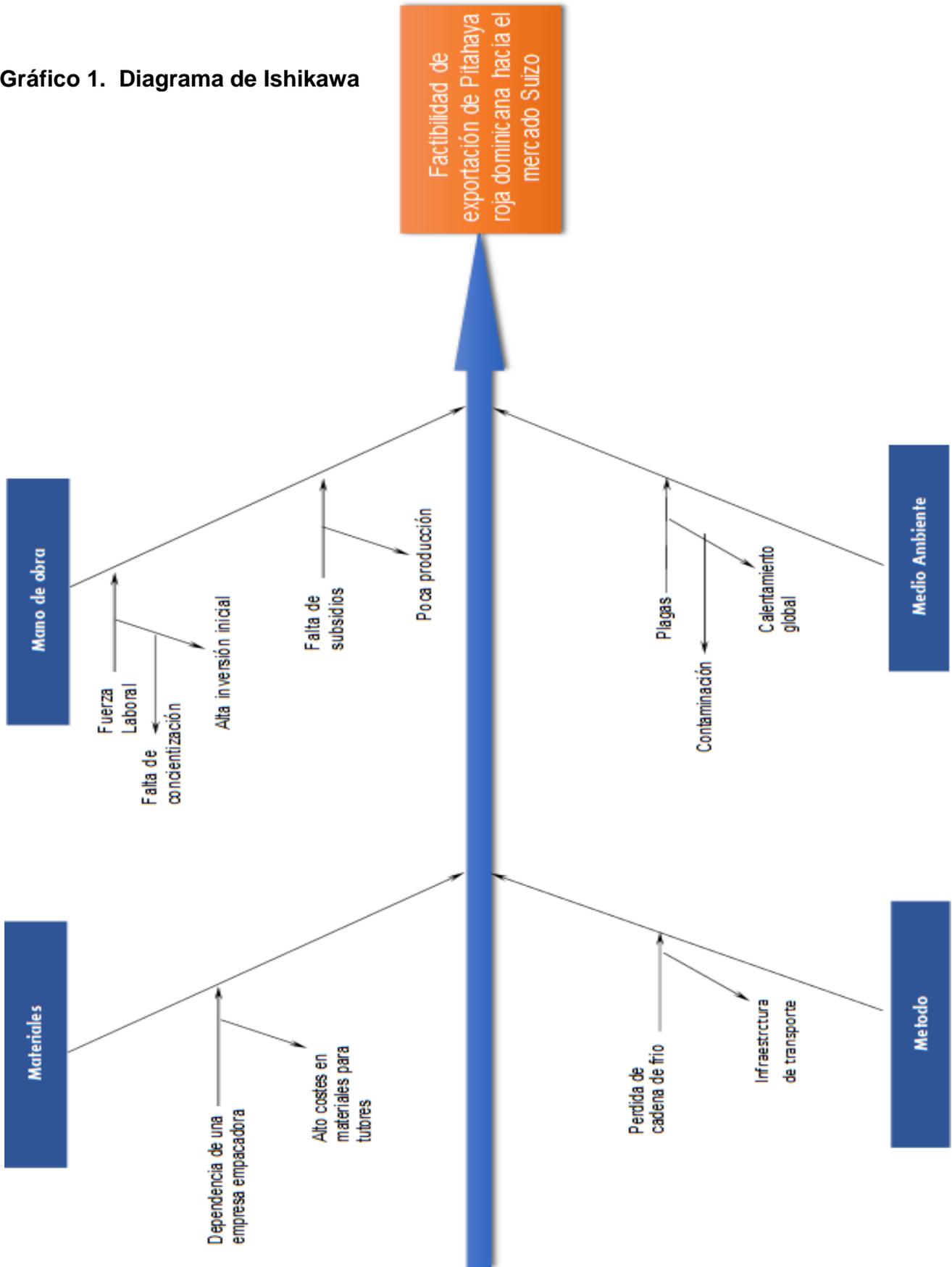
El diagrama de Ishikawa, es una herramienta que permite identificar las causas y efectos de un problema, partiendo del análisis de todos los factores que involucran la ejecución de un proceso.

Este fue diseñado por Kauro Ishikawa y también es conocido como la espina de pescado por la estructura que crea en la identificación de cada una de las causas que pueden llevar a que el problema suceda, al utilizar esta herramienta se reduce el margen de que un aspecto sea olvidado.

En el aspecto metodológico, cada problema tiene causas específicas por lo que las mismas deben ser analizadas y comprobadas con el fin de identificar cual es la que está ocasionando el problema.

Utilizar esta herramienta permitirá identificar cuáles son las causas por lo cual la República Dominicana no cuenta con suficiente producción que cumpla con la demanda tanto a nivel nacional como internacional.

Gráfico 1. Diagrama de Ishikawa



### **4.3. Gráfico BRIX-UV**

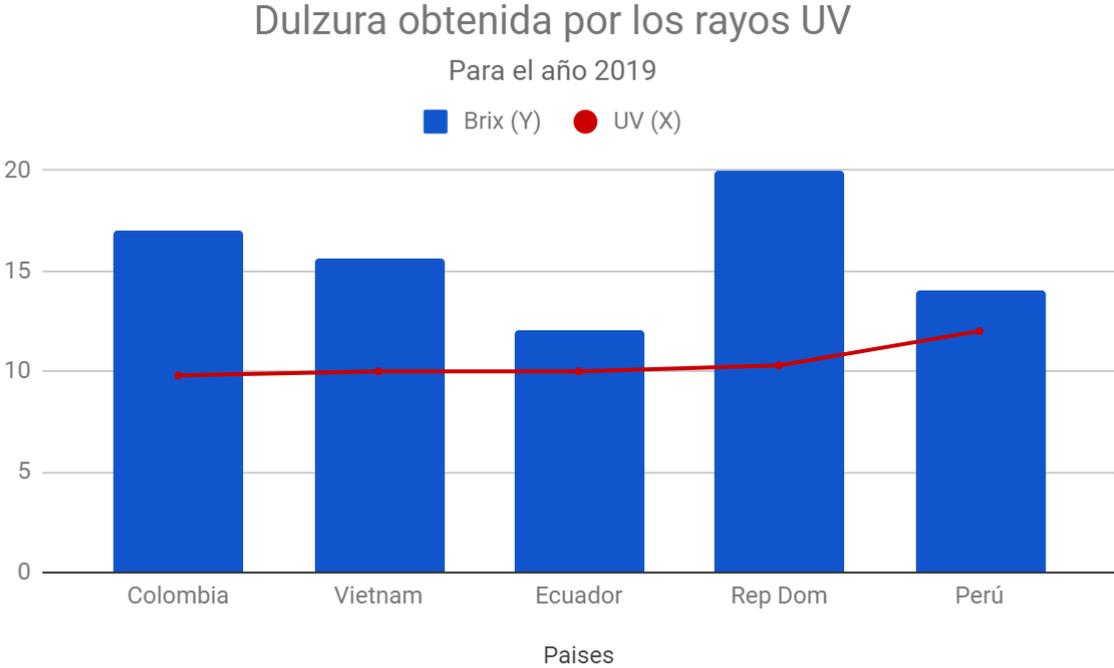
La luz solar es uno de los factores climáticos más importantes en la producción de Pitahaya ya que por la planta ser un cactus, requiere de mucho sol para su correcta reproducción. De igual manera forma parte de los factores productivos necesarios para cosechar cultivos de calidad para el consumo.

La cantidad de luz solar al que son expuesta las plantaciones de Pitahaya influye de manera directa en la producción de azúcar de la fruta, lo que da un grado brix superior en los cultivos, ciertamente junto con otras condiciones ambientales como, la temperatura y humedad.

Los valores brix se podrían definir como aquel parámetro utilizado para medir el dulzor de un alimento con relación a una tabla específica. En agricultura normalmente es utilizado para medir el dulzor de una fruta u hortaliza, pero también es usado para saber el punto óptimo de cosecha de ciertos cultivos, hasta que este no tenga un grado X de brix no puede ser recolectado.

El gráfico BRIX-UV fue realizado con el objetivo de comparar el grado brix de las Pitahayas producidas por cada país utilizado como fuente. Las variables con las que fue posible hacer esta comparación fueron, el promedio de radiación UV del país y el promedio del valor brix de su cultivo.

**Gráfico 2. BRIX-UV**



Los datos para realizar este gráfico fueron obtenidos de fuentes oficiales agrícolas y climáticas de cada país.

## **CAPITULO V.**

### **RESULTADOS EMPÍRICOS.**

De acuerdo a todas las investigaciones realizadas a lo largo de este trabajo de investigación y los resultados arrojados por las herramientas utilizadas, presentadas en el capítulo anterior. Se ha descubierto factores que muestran que la exportación de esta fruta exótica tiene factibilidad y es aceptada en los mercados internacionales, aquellos que han dificultado su producción y las dificultades que limitan la competitividad de la fruta dominicana frente a los competidores potenciales de República Dominicana que producen y exportan la Pitahaya.

## **5.1. Diamante de Porter**

### **5.1.1. Pilar N°1: Condición de los Factores**

En el presente se hace alusión al conglomerado de variables que conforman el pilar de condición de los factores la cual está compuesta por la fertilidad de la tierra, la temperatura, la media anual de lluvia y la fuerza laboral. Cada una de estas variables juega un papel importante en el desarrollo de condiciones óptimas para el cultivo de dicho fruto, analizando qué tan competente se encuentra el país para la producción de Pitahaya.

En la primera variable de este pilar se tiene la fertilidad de la tierra la cual cuenta con una valoración de un 35%, se le otorgó un valor tan alto debido a que este representa la cantidad de tierra útil para el trabajo agrícola de un país o nación, donde se ve que hay varios países altamente competitivos iniciando por República

Dominicana contando con un 20.68%, continuando con Colombia con 17.19% y en tercer lugar Vietnam con un 16.69% evidenciando la alta presencia de tierra útil para el trabajo agrícola, ya la República de Perú y Ecuador cuentan con un porcentaje menor de 10%.

La siguiente variable de estudio es la temperatura, esta se encuentra valorada con un 25% de valor total del pilar, a razón de que esta juega un papel muy importante en el cultivo de pitahaya, ya que, para la producción de la misma es debido contar con una temperatura óptima para el buen rendimiento de dicho rubro, en este apartado tenemos una competencia más ardua debido a que aquí vemos como las naciones de Vietnam y República Dominicana tienen un 24% del total de la variable, también está Colombia y a Ecuador con un 23% del total presentando un buen clima para la producción de pitahaya.

En tercer lugar está la media anual de lluvia, se valoró con un 20% debido a que aunque dicha planta sea de la familia de los cactus, esta requiere de la presencia del agua para el buen desarrollo de los cultivos de pitahaya, aquí medimos la frecuencia de las lluvias que hay en cada país, donde aquí vemos que Colombia se llevó el primer lugar con siendo el país con más frecuencias en lluvias de todo el mundo, después de le sigue Ecuador con un 14.03% y en tercer lugar está Vietnam con un 10.72% aquí nos damos cuenta que estos países cuentan con una alta incidencia en lluvias respecto a los otros.

Finalizando con el primer pilar tenemos la última variable y esta es la de Fuerza Laboral, teniendo un 20% y esta es una variable con fuerte incidencia debido a que la fuerza laboral de un país o sector representa el porcentaje de población que está capacitado y apto para desempeñar dicha labor. y aquí vemos donde Vietnam lidera el rating con un 6.91%, seguido por Perú con un 4.58% y en tercer lugar tenemos a Ecuador con un 4,34% de pobladores dispuestos y capacitados para esta labor.

#### **5.1.2. Pilar N°2: Condición de la demanda.**

En el segundo pilar se toman en cuenta aquellos factores concernientes a los consumidores, cuáles son sus exigencias y todas aquellas variantes a las que las empresas se deben ajustar para lograr tener sostenibilidad a lo largo de los años en el mercado. Las variables que fueron tomadas en cuenta para analizar fueron:

El grado brix con un valor de 30%, la cual representa una ventaja competitiva frente a los frutos producidos en los demás países, los cuales obtuvieron ponderaciones de 25.05% por parte de Colombia, 21% Perú, 23.40% Vietnam, 18% Ecuador, 30% Rep. Dominicana.

De acuerdo a estos resultados, se puede evidenciar que República Dominicana en este factor es más competitiva que los demás productores de Pitahaya.

Las importaciones con un valor de 25% , representa el interés que tiene el mercado nacional por la fruta, lo que hace que la industria nacional sea más competitiva al tener que adoptar medidas para competir con los productos internacionales. En esta variable los países obtuvieron ponderaciones de 6.70% Colombia, 0.19% Perú, 2.08% Vietnam, 0.09 Ecuador, 1.21% República Dominicana.

En este sentido se aprecia que los productores colombianos de estos rubros son los que tienen mayor competencia en esta rama.

Las exportaciones con un valor de 25%, representan la aceptación del fruto en los mercados foráneos y la capacidad del país de lograr participar en el comercio internacional. En la que los países obtuvieron ponderaciones de 1.02% para Colombia, 1.19% Perú, 30% Vietnam, 0.30 Ecuador y 0.03% República Dominicana.

Con estos resultados es evidente la participación de Vietnam en el comercio internacional de este rubro, el cual es de esperar considerando que este es el mayor productor de Pitahaya del mundo.

Y por último el PIB per cápita con un valor de 20%, el cual es un indicador del poder adquisitivo de los ciudadanos de un país. En esta variable los países obtuvieron ponderaciones de 1.23% Colombia, 1.26% Perú, 0.45% Vietnam, 1.20% Ecuador, 1.35% República Dominicana.

Estos resultados muestran que la República Dominicana por volumen de PIB per cápita, es el país con mayor poder adquisitivo.

### **5.1.3. Pilar N°3: Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas.**

En este pilar se toman en consideración aquellos factores que influyen directamente en el funcionamiento de las compañías y su estrategia para atraer al mercado, así mismo las decisiones que estos toman para diferenciarse de sus competidores.

Las variables tomadas en cuenta para realizar este pilar fueron:

La primera variable tomada en cuenta es Acuerdos comerciales con un valor de 20%, el cual indica la relación comercial del país con respecto a otro y la facilidad del intercambio que estos ofrecen a los exportadores e importadores de bienes y servicios, con el objetivo de aumentar el desarrollo de las economías. Las ponderaciones obtenidas por los países en esta variable son: 13% Colombia, 13% Perú, 1.50% Vietnam, 5% Ecuador, 3% República Dominicana.

Con respecto a estos datos, se puede observar que Perú y Colombia obtuvieron la mayor ponderación, lo que indica que estos cuentan con la mayor cantidad de acuerdos comerciales. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que estos tienen una gran suma de acuerdos bilaterales, pero en el caso de República Dominicana con solo 5 tratados logra cubrir más países.

La segunda variable son las empresas certificadas con el global GAP con un valor de 25%, la cual es de importancia porque representa un valor agregado a las exportaciones de sus productos. Esta se encarga de certificar que el proceso productivo y los elementos usados están en condiciones óptimas para la producción agrícola. Los países obtuvieron ponderaciones de 4% Colombia, 0% Perú, 0.90% Vietnam, 0.90% Ecuador, 0.90% República Dominicana.

Estos valores indican que Colombia es el país con más empresas certificadas con el Global Gap, por lo tanto, esto le agrega un beneficio en el momento de comercializar.

La tercera variable fue los meses de producción con un valor de 25%, teniendo una gran importancia porque indica la cantidad de meses que tienen los países de producción activa. Los valores ponderados son 10% Colombia, 15% Perú, 15% Vietnam, 15% Ecuador, 25% República Dominicana.

De acuerdo a estos resultados se evidencia que República Dominicana cuenta con una mayor cantidad de meses de producción, lo que les permite producir más cantidad en un periodo determinado, siendo este periodo de abril a noviembre.

La 4ta y última variable utilizada fue el clima de negocios con un valor de 30%, lo cual es de importancia porque indica el apoyo del gobierno a la efectividad del comercio, la calidad del servicio en las instituciones gubernamentales, brindando

mayor seguridad para hacer negocios en el país. Los valores ponderados por país fueron: 30% Colombia, 30% Perú, 24% Vietnam, 18% República Dominicana.

Con estos resultados, es notable que Colombia y Perú son los países que tienen el mejor clima para hacer negocios.

#### **5.1.4. Pilar N°4: Sectores afines y auxiliares.**

La cuarta columna que edifica el diamante de Porter está basada en los sectores afines, auxiliares y de apoyo el cual muestra las instituciones que brindan apoyo al sector, viendo como la infraestructura logística afecta de manera positiva a las naciones, también se presenta las posibilidades portuarias y la organización del rubro por vía de un clúster.

Iniciando con la Infraestructura logística, la cual brinda un fuerte apoyo a la industria, a razón de que con una buena estructura, se puede obtener de manera efectiva una buena cadena de suministro, entre los productores y compradores, aquí es visible como Vietnam va liderando esta variable con un 21% , seguido de Perú con un 19% y en tercer está la República Dominicana con un 18%, después está Colombia con un 17% y por último Ecuador con un 16% teniendo todos un rating aceptable dentro de este rubro.

En las instituciones gubernamentales la cual se le otorgó un 25%, debido a que estas son las organizaciones que el país dispone para abogar y aportar a las industrias productoras de bienes y servicios, regulando un mercado de manera directa e indirecta, aquí se evidencia la presencia de Perú con un 25% teniendo un total de 29 instituciones que apoyan al sector agropecuario, seguido por República Dominicana teniendo un 20% contando con 17 instituciones, en tercer lugar está Colombia con ni más ni menos que 14 instituciones.

Dentro de las unidades portuarias este juega un rol importante respecto a la interacción internacional de entre naciones vía marítima. A esta variable se le asignó el valor de un 30% por su fuerte impacto dentro del sector logístico y comercial que tiene la misma, aquí se puede ver con la disponibilidad portuaria que tiene cada nación, donde Perú continúa en el top teniendo un 30% contando con un número de 29 puertos, seguido por Vietnam con un 25% teniendo a disposición 24 puertos, ya en tercer lugar están las naciones de República Dominicana y Colombia los dos contando con 14 puertos, ya en último lugar está Ecuador el cual solamente tiene 7 puertos.

Los clústeres juegan un papel muy importante en las industrias agrícolas debido a que éstas son las organizaciones que brindan apoyo, acogida y orientación a los productores de un rubro en específico y por esas razones puntuamos esta variable con el valor de 15%, ya en el comparativo de todos los países se puede ver que cada país tiene una organización tipo clúster el cual regula, apoya las producciones y brinda a apoyo a los agricultores que se adentran y participan en dicho mercado.

## **5.2. Gráfico del diamante**

Se puede observar como el diamante ya graficado, muestra las cuatro vertientes del diamante de Porter, demostrando los países que tienen mayor ventaja en las variables de acuerdo a su inclinación hacia cada una. Dentro del Gráfico es posible distinguir cada país por color, Colombia es el color azul oscuro, Perú es el rojo, Vietnam el verde, Ecuador el morado y República Dominicana es el color azul cielo.

En este sentido, en el análisis de cada sección, se observa como Colombia encabeza el pilar de Condición de factores con 62.79 puntos porcentuales del total representado por el mismo. Indicando que el país tiene una ventaja competitiva en esta área.

Con respecto a las condiciones de la demanda se observa como Vietnam se lleva la supremacía con respecto a los otros países, debido a su fuerza exportadora de Pitahaya y también cuenta con un grado Brix apto para ser atractivo, las cuales lo llevan a completar un 50.93% del pilar.

En el tercer pilar se presenta como Perú toma el protagonismo, y lidera en la Estructura, estrategia y rivalidad de las empresas con un 58% teniendo una fuerte influencia en los acuerdos comerciales contando con 18 acuerdos comerciales entre ellos bilaterales y multilaterales.

Además, tiene una puntuación de A en el ranking según el clima de negocios, el cual aporta viabilidad y capacidad de hacer negocios en Perú, teniendo en cuenta que el país cuenta con 5 meses de producción de la Pitahaya. Este es un país altamente competitivo, sin embargo, no cuenta con certificaciones del Global GAP.

Para finalizar, el cuarto pilar también conocido como los sectores afines y de apoyo, se evidencia como Perú continúa en palestra con un 89% del total, contando con una buena infraestructura logística, 29 instituciones gubernamentales las cuales tienen influencia en el sector agrícola peruano, con más de 29 puertos divididos en mayores, menores y caletas, y la presencia de un clúster para mantener la organización y estándares dentro de la industria de la Pitahaya.

## 5.3. Diagrama de Ishikawa

### 5.3.1. Mano de Obra

Fuerza laboral, este es uno de los factores más importantes para la actividad agrícola, ya que sin estos no habría producción, la fuerza laboral es la encargada de las siembra, cosecha y correcto manejo de los cultivos.

En este sentido, una de las principales problemáticas que tiene este sector en la República Dominicana es que no hay suficientes productores interesados en el cultivo de la Pitahaya

Falta de conocimiento, En el país a pesar de que la fruta está siendo exportada y apoyada por diferentes instituciones gubernamentales, sigue siendo un cultivo desconocido para muchos dominicanos y si la conocen no la han probado o no saben que la fruta está siendo promovida para su cultivo.

Alta inversión inicial, para iniciar a cultivar pitahaya los productores incurren en un conjunto de costos para condicionar las tareas y lograr que la plantación esté en las mejores condiciones. Siendo el tutor, lo más caro para la siembra, ya que, según directivos del clúster cada tutor tiene un costo de 500 pesos, por lo que sembrar una tarea tiene un costo aproximado entre 80,000 a 100,000 mil pesos dominicanos. En cada tarea puede ser sembrada alrededor de 83 plantas.

Falta de subsidios, Según el clúster existen diferentes instituciones que han financiado la siembra de este cultivo exótico, pero este apoyo que han recibido no es suficiente para que los pitahayeros puedan seguir cultivando y aumentar la producción.

Poca producción, este el factor más importante por el que este cultivo no ha tenido un mayor desarrollo, en la actualidad el país no tiene la producción necesaria para cumplir con la demanda de los mercados internacionales.

### **5.3.2. Materiales**

Dependencia de la empresa empacadora, los productores de pitahaya no cuentan con un empacadora de su propiedad que inmediatamente la fruta es cosechada, puede ser empacada en las mismas plantaciones, por lo que los productores luego de cosechar deben de llevar la fruta a una empacadora para luego transportar las frutas al lugar seleccionado por el importador o cliente.

El alto costo de los tutores, esto consta de una inversión en el guiado para cultivar y producir una buena producción de Pitahaya, esta tiene un coste bastante elevado y cada planta requiere de un tutor, este tiene un valor de quinientos pesos dominicanos aproximados y una tarea cuenta con treinta y seis plantas de pitahaya.

### **5.3.3. Método**

Pérdida de la cadena de frío, En la actualidad no existen exportaciones dominicanas vía marítima de pitahaya por lo que al hacerlas vía aérea, cuando la frutas son trasladadas al transporte terrestre pierden la cadena de frío, haciendo el proceso de descomposición de la fruta inicie más rápido.

El medio de transporte, este se toma en cuenta debido a que aquí en República Dominicana, hay una decadente educación vial y dentro de las zonas rurales carecen de una buena infraestructura de comunicación vial, esto afecta de manera directa a dicho rubro debido a que este requiere de una movilización rápida para tomar ventaja del tiempo antes de que comience a degradarse la fruta per se.

### **5.3.4. Medio Ambiente**

Plagas, ciertamente esto es un factor inevitable en una plantación, pero si se pueden tomar medidas para evitar la siembra completa sea afectada y si lo es se deben de realizar los procesos adecuados de manera inmediata.

Dentro de las plagas que pueden afectar a la pitahaya están los lagartos, hormigas y babosas.

La contaminación, este es una variable que afecta de manera genérica a cualquier ambiente de producción independientemente de la fruta la cual se esté cultivado debido a que este tiene una incidencia negativa dentro del buen desarrollo de una planta trayendo consigo consecuencias verídicas como la malformación de esta, desencadenando plagas y enfermedades.

El calentamiento global, hoy día es un factor para destacar debido a que estamos pasando por fuertes sequías, que, aunque dicho fruto viene de la familia de los cactus esta requiere de una presencia de agua de mínimo 2 veces por semana y la Republica Dominicana está pasando por una fuerte sequía la cual hay que denotar.

#### **5.4. Gráfico BRIX-UV**

El gráfico Brix-UV fue creado con el objetivo de hacer más visible la relación existente entre la exposición a rayos ultravioletas en las Pitahaya con el grado brix que estas contienen.

Hay que tomar en cuenta que no solamente afecta el índice UV en el grado de dulzor, si no que la cantidad de horas luz que las plantas reciben en su proceso de desarrollo y crecimiento de la misma.

Para hacer este gráfico se tomaron en cuenta 2 variables: el Índice UV promedio y el Grado Brix de las Pitahayas de cada país.

En este gráfico se puede observar como la República Dominicana con un Grado Brix promedio de 20% es la que tiene la posición más alta con un índice UV promedio de 10.3, adicional a esto, el país obtiene una ventaja porque cuentan con más horas de luz.

Según (Adita Tavarez, Juana, Entrevista), mientras más sol y horas luz se le dedique a la pitahaya esta tendrá un sabor más dulce y atractivo para el consumidor final, ya que esta al ser un cactus tiene la posibilidad de absorber los nutrientes que emite el sol de manera provechosa trayendo consigo esta maravillosa fruta tan dulce.

## CONCLUSIONES

Después de realizado el estudio de factibilidad de la pitahaya roja, se cuenta con información necesaria y suficiente que permite llegar a las siguientes conclusiones:

Existe un alto nivel de aceptación y de atractivo de la pitahaya roja por parte del mercado suizo, esto demostrado en la investigación de mercado, donde se observa la disponibilidad de comprar y consumir este fruto.

La República Dominicana tiene varias oportunidades en el mercado de la pitahaya roja que puede aprovechar a nivel nacional e internacional como la existencia de tratados comerciales, la diversificación de sus producciones a través de la introducción de la pitahaya a su cartera exportadora.

Es una industria con muchas fortalezas y debilidades que en su mayoría se pueden modificar siempre que exista la disposición de hacerlo. Entre las fortalezas principales se encuentra: la fertilidad de la tierra, la excelente temperatura, el amplio acceso a iluminación solar, la humedad, el alto grado brix o dulzor con el cual cuenta el fruto, además, la visión de los productores de crecer y diversificar la oferta nacional. Entre las debilidades están: la falta de financiamiento y apoyo gubernamental, el bajo conocimiento del producto, y la poca producción que no cubre ni la demanda nacional. Y, aunque el grupo que está sembrando pitahaya

en el país es bastante grande, se necesitan más personas que integran el clúster, para incrementar el área de cultivo y para la exportación hay que cumplir unos requisitos esenciales: calidad inocuidad y volumen. Contando con financiamiento disponible, el volumen deseado para exportación ya estuviera satisfecha y hubiera sido posible la exportación a los mercados internacionales de Estados Unidos, Canadá y Europa.

De acuerdo a la facilidad y el clima para hacer negocios la República Dominicana tiene deficiencias en la efectividad de las instituciones gubernamentales y la armonía para hacer negocios de manera confiable. Tomando en cuenta la alta percepción de corrupción que tienen los ciudadanos respecto al país.

El mercado suizo puede lograr ser muy rentable siempre y cuando las empresas alcancen adaptarse a sus exigencias y cumplan con los mejores niveles de calidad, porque los suizos tienen un alto poder adquisitivo por lo que estos demandan productos con altos estándares para su consumo. También hay que considerar que estos son grandes consumidores de la fruta.

## RECOMENDACIONES

En el presente trabajo de investigación se presentan unas series de recomendaciones que pueden ser de gran utilidad al Clúster Nacional de Productores de Pitahaya de la República Dominicana en su proceso de exportación a mercados internacionales:

- Mantener un esquema de capacitación constante de los recursos humanos en el proceso de producción y exportación.
- Utilizar los beneficios de la ubicación estratégica para incursionar a mercados aún no atacados.
- Promocionar la pitahaya y los beneficios de la misma para incrementar el conocimiento de los ciudadanos, con el fin de aumentar la demanda y que más productores se interesen en la plantación.
- Reducir el número de intermediarios en la cadena de distribución del producto, buscando eficiencia.
- Identificar diferentes vías para agregarle valor a la pitahaya dominicana para lograr una diferenciación de los demás productores internacionales.
- Crear alianzas para producir derivados de la pitahaya como, mermelada y yogurt.

- Crear bases de datos de los potenciales clientes internacionales y de la producción nacional, con el objetivo de tener un mayor control.
- Y, por último, aprovechar todas las oportunidades favorables que el negocio de la pitahaya les presente.

## BIBLIOGRAFÍA

Acuerdo comercial. Recuperado de <https://aduanasdigital.gob.do/2013/08/29/el-epa-acuerdo-comercial/>

Acuerdo de Asociación Económica Entre la Unión Europea y los Países del CARIFORUM (EPA). Recuperado de [https://adoexpo.org/es/servicios/boletin-infamativo-newsletter/tratados-de-libre-comercio-\(tlc\).html](https://adoexpo.org/es/servicios/boletin-infamativo-newsletter/tratados-de-libre-comercio-(tlc).html)

Asociación de Educación Popular “Carlos Fonseca Amador”. (1997). Guía para el cultivo de La Pitahaya. Managua, Nicaragua. 127 p.

Banco de América. (1977). Nicaragua en los Cronistas de Indias-Oviedo. Serie Cronistas No. 3, Managua, Nicaragua. PP. 60-61.

Banco Mundial (2017). Fuerza laboral en agricultura. Recuperado de [https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_TS.aspx?nvpm=3%7c214%7c%7c%7c%7c081090%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3%7c214%7c%7c%7c%7c081090%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1)

Business Environment Rankings Which country is best to do business in? From The Economist Intelligence Unit. Recuperado de [http://www.iberglobal.com/files/2018/heritage\\_2018.pdf](http://www.iberglobal.com/files/2018/heritage_2018.pdf)

Clima de negocios FUENTE COFACE (2019). Recuperado de <https://globaledge.msu.edu/countries/dominican-republic/risk>

Cobo B. Historia del Nuevo Mundo. s.n.e.

Economía de Suiza. Recuperado de [http://www.embajadadesuiza.org/pages/economia.php#.XIG\\_JMIKi1s](http://www.embajadadesuiza.org/pages/economia.php#.XIG_JMIKi1s)

El cultivo de la Pitahaya. Recuperado de [http://www.infoagro.com/documentos/el\\_cultivo\\_pitahaya.asp](http://www.infoagro.com/documentos/el_cultivo_pitahaya.asp)

- Entidades. Recuperado de  
<https://www.minagricultura.gov.co/Paginas/Entidades.aspx#>
- Escobar D., (s/f). Sistemas de siembra en el cultivo de la Pitahaya. In. Pitahaya. 61 - 75 pp.
- European Free Trade Association – EFTA. Recuperado de  
<https://www.efta.int/about-efta>
- Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (s/f). El cultivo de la Pitahaya. 19 p.
- Fernández De Oviedo, G. (1535). Historia General y Natural de las Indias. The New York Public Library. s.n.e.
- Gerencia de Inteligencia de Mercados - CEI-RD. Recuperado de [http://www.cei-rd.gov.do/estudios\\_economicos/perfiles/europa/suiza.pdf](http://www.cei-rd.gov.do/estudios_economicos/perfiles/europa/suiza.pdf)
- Global Edge. (2017). Dominican Republic. Economy. Recuperado de  
<https://globaledge.msu.edu/countries/dominican-republic/economy>
- Indicadores del Desarrollo Mundial: Suiza. Recuperado de  
<https://datos.bancomundial.org/pais/suiza>
- Índice de desempeño logístico: calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte (1= baja a 5= alta). Recuperado de  
<https://www.indexmundi.com/es/datos/indicadores/LP.LPI.INFR.XQ>
- Índice de desempeño logístico: calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte (1= baja a 5= alta) - Ranking de países. Recuperado de  
<https://www.indexmundi.com/es/datos/indicadores/LP.LPI.INFR.XQ/rankings>
- INTA. (1996). Guía Tecnológica 6. Cultivo de la Pitahaya. Managua, Nicaragua. 25 p.
- LA POLITICA AGROPECUARIA ECUATORIANA Rumbo al desarrollo territorial rural razonable 2015-2025. Recuperado de  
<http://servicios.agricultura.gob.ec/politicas/La%20Pol%C3%ADticas%20Agropecuarias%20al%20%202025%20I%20parte.pdf>

- López Díaz, H., Miranda, A. (2014). Cultivo de la Pitahaya: guía tecnológica. Recuperado de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.inta.gob.ni/biblioteca/images/pdf/guias/GUIA%2520PITAHAYA%25202014.pdf>
- Magfor, O. (1999). Curso sobre Fitosanidad de la Pitahaya. 114 p.
- Martínez P. J. (s/f). Aspectos agronómicos del cultivo de Pitaya. In: Pitahaya. 53 - 60 pp.
- Market shares & competition. Recuperado de <http://rtais.wto.org/UI/PublicSearchByMemberResult.aspx?MemberCode=756&lang=undefined&redirect>
- Miembros Asociados GLOBALG.A.P. Recuperado de <https://www.globalgap.org/es/who-we-are/members/associates/>
- Mora Castro, D. (2011). El cultivo de Pitahaya en temporada invernal - *Selenicereus megalanthus* Haw. Recuperado de <https://www.ica.gov.co/getattachment/bff8ee09-c032-404b-8fcb-8c5f7d72d532/El-cultivo-de-Pitahaya-en-temporada-invernal.aspx>
- Munguía., R. (1998). Cultivo de frutales del trópico: texto básico. Universidad Nacional Agraria. 157 - 175 pp. Managua, Nicaragua.
- Núñez, P., Pimentel, A., Almonte, I., Sotomayor-Ramírez, D., Martínez, N., Pérez, A. & Céspedes, C. (2011). Production systems and management recommendations for the Barahona Province, Dominican Republic. Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-95162011000100010&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-95162011000100010&script=sci_arttext&tlng=en)
- OBS BUSINESS SCHOOL. (2015). Diamante de Porter componentes, usos y beneficios. de OBS Business School. Recuperado de <https://www.obs-edu.com/int/blog-investigacion/direccion-general/diamante-de-porter-componentes-usos-y-beneficios>
- OECD - Switzerland (CHE) Exports, Imports, and Trade Partners. Recuperado de <https://atlas.media.mit.edu/es/profile/country/che/>

- Perú. Ministerio de Agricultura y Riego. Recuperado de <http://www.minagri.gob.pe/portal/56-sector-agrario/cuencas-y-drenaje/387-instituciones-involucradas?limitstart=0>
- PIB per cápita (US\$ a precios actuales) 1960-2017. Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD>
- Plamondon, A., Ruiz, R., Morales, C., Gonzalez, M. (1991). Influence of protection forest on soil and water conservation (Oxapampa, Peru). *Forest Ecology and Management* 38(3-4), 227-238. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/037811279190144K>
- Portal Oficial del Estado Dominicano. (2018). República Dominicana. Portal Oficial del Estado Dominicano. Recuperado de <http://www.gob.do/index.php/pais/2014-12-16-20-50-15>
- República Dominicana: Acuerdos comerciales. Recuperado de [http://www.sice.oas.org/ctyindex/DOM/DOMagreements\\_s.asp](http://www.sice.oas.org/ctyindex/DOM/DOMagreements_s.asp)
- Roa J. (1993). El ambicioso Proyecto de la Meseta de Carazo. In. PRODUCTORES. UNAG. Managua, Nicaragua, No. 27:29-32
- Romero., S. (1976). Estudio de la Pitahaya *Hylocereus undatus*, y de algunas plagas que la afectan. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Monografías. 61 p.
- Tierras agrícolas (% del área de tierra) 1961-2016. Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/indicador/AG.LND.AGRI.ZS?view=chart>
- Torcía P., Munguía, H.R. (1992). Informe preliminar sobre la situación agronómica del cultivo de la pitahaya en la zona de San Ignacio. La Concha, Masaya. Universidad Nacional Agraria, Nicaragua. Mimeog.

## **ANEXOS**

A : ESCUELA DE MERCADEO Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

Asunto: **REMISIÓN ANTEPROYECTO DE TRABAJO DE GRADO.**

Tema : “Estudio de factibilidad de exportación de Pitahaya roja dominicana hacia el mercado suizo. Caso Clúster: Nacional de productores de Pitahaya, 2019”.

Sustentado por:	<b>Br. Ana Tolentino</b>	<b>2015-2662</b>
	<b>Br. Edriam Martinez</b>	<b>2015-2029</b>
	<b>Br. Claudia Trinidad</b>	<b>2015-2100</b>

Resultado de la evaluación: Aprobado:   X   Fecha: 10/01/2019.

Devuelto para corrección:                      Fecha:                     

Lic. María Margarita Cordero Amaral.

Directora.





# UNAPPEC

## UNIVERSIDAD APEC

**Decanato de Ciencias Económicas y Empresariales escuela de Negocios**

**Internacionales**

**Anteproyecto para optar por el Título de Licenciado en Negocios**

**Internacionales**

**Tema**

Estudio de factibilidad de exportación de Pitahaya roja dominicana hacia el mercado suizo. Caso:

Clúster Nacional de Productores de Pitahaya, 2019.

**Sustentantes**

Ana Maryi Aleyda Tolentino Rodriguez

2015-2662

Edriam Martinez Morillo

2015-2029

Claudia Massiel Trinidad Solano

2015-2100

Distrito Nacional (DN), Santo Domingo,

República Dominicana

07 de Enero del 2018



# Indice

<b>Introducción</b> .....	1
<b>Justificación de la Investigación</b> .....	2
<b>Delimitación Espacial</b> .....	2
<b>Delimitación temporal</b> .....	3
<b>Planteamiento del problema</b> .....	3
<b>Formulación del problema</b> .....	4
<b>Sistematización del problema</b> .....	5
<b>Objetivos</b> .....	4
Objetivo General .....	4
Objetivos específicos.....	4
<b>Marco Referencial</b> .....	5
<b>Marco Teórico</b> .....	6
1. Los Negocios Internacionales.....	6
2. El libre comercio .....	7
3. Exportación .....	8
4. Agricultura.....	8
<b>5. Pitahaya</b> .....	9
<b>Marco Conceptual</b> .....	9
<b>Hipótesis</b> .....	10
<b>Aspectos Metodológicos:</b> .....	11
Tipos de estudio.....	11
Métodos de investigación.....	11

**Estudio de factibilidad de exportación de Pitahaya roja dominicana  
hacia el mercado suizo. Caso: Clúster Nacional de Productores de  
Pitahaya, 2019.**

## **Introducción**

La República Dominicana es una de las economías más desarrolladas del Caribe y a su vez el país que más ha captado inversión extranjera.

Siendo uno de los principales productores y exportadores de varios productos agrícolas, como el cacao y el banano. hoy en día la pitahaya es un producto que está captando el interés de muchos productores nacionales, por lo que en los últimos años la producción de esta fruta exótica ha aumentado considerablemente permitiendo su exportación a EE.UU y el año pasado se logró la primera exportación al mercado Europeo, específicamente a España.

La pitahaya, fruta con grandes valores nutricionales, aportando muchos beneficios para sus consumidores y no solo para estos, sino también para los productores, debido a su bajo costo de producción y su resistencia permite que estos logren obtener mayores márgenes de utilidad.

Este es el año de las exportaciones dominicanas declarado por nuestro presidente y con la ayuda de las instituciones gubernamentales para que la producción de esta fruta aumente, es una gran oportunidad para ofrecerle a nuestros productores un nuevo mercado en el cual incursionar.

## **Justificación de la Investigación**

Suiza es un mercado relativamente pequeño pero muy bien desarrollado, teniendo uno muy buenos índices de calidad de vida y poder adquisitivo de sus nacionales, quienes demandan una muy alta calidad en los productos. Este país no aplica restricciones a las importaciones cuando estos productos que son importados no son suplidos por la industria nacional, lo que conlleva a que la mayor parte de los productos agrícolas sean importados, como es el caso de la Piña, Banano, Aguacates, Mangos, cítricos, melones y frutas exóticas como la Pitahaya. La mitad de las frutas y vegetales consumidos en Suiza son importados, mientras que los productos exóticos son importados en su totalidad y más para el uso de los catering.

Se estima que el consumo de estos productos agroindustriales aumente en los próximos años debido a la creciente preocupación de los consumidores de querer tener una mejor calidad de vida a través de alimentos saludables y la cultura fit.

Considerando así a Suiza como uno de los mejores mercados potenciales para la exportación de esta fruta exótica de Europa.

## **Delimitación del tema y planteamiento del problema de investigación**

El material de la investigación y la misma están basados en los textos de apoyo de las instituciones colaboradoras del sector agrícola y del sector exportador de la República Dominicana, que, mediante el apoyo de las informaciones suministradas por el clúster dominicano de exportadores de Pitahaya, estaremos sustentando dicha investigación con el fin de orientar y dar a conocer sobre la viabilidad de la exportación de pitahaya hacia el mercado suizo.

Según Alrafo (2012) la delimitación espacial o geográfica es necesario especificar el área o lugar geográfico en el que se llevará a cabo la investigación, delimitando espacio institucional, colonia, ciudad, municipio, estado, región, país, etcétera. Conociendo esto ya, la investigación se limitará a República Dominicana y Suiza.

Esta investigación será realizada en el año 2019, con este tiempo de estudios se buscará identificar la viabilidad de exportar esta fruta exótica al mercado suizo.

La República Dominicana, ha tenido un gran auge en el cultivo y producción de Pitahaya en las diferentes provincias del país, diversificando así la producción agrícola de nuestro país.

En la actualidad, la República Dominicana cuenta con un aproximado de 600 tareas de Pitahaya, indicándonos el gran aumento que ha tenido la producción de este fruto exótico y el interés de los productores nacionales. Además de que nuestro país se encuentra en el año de promoción de las exportaciones, siendo la Pitahaya uno de los entre tantos productos dominicanos que están siendo promovidos y apoyados por las instituciones competentes a la agricultura y al comercio internacional.

Esta fruta exótica, también denominada “Fruta del Dragón” de origen asiático. Aporta un sin número de nutrientes, proteínas y vitaminas al ser humano y que con unos costes de producción bajos ha logrado captar el interés del ministerio de Agricultura, que junto a sus directivos han iniciado a crear fomentando la producción para la exportación de esta fruta.

La Pitahaya cuenta con una gran demanda a nivel internacional y nosotros solo estamos exportando a los EE. UU y en 2017 se hizo una prueba con el mercado español. Con el aumento de la producción y el apoyo de las instituciones los productores dominicanos cuentan con la capacidad de poder exportar esta fruta a nuevos mercados, permitiéndonos

lograr diversificar nuestras exportaciones y la oferta exportable de los productos dominicanos.

Debido al gran auge que tiene la Pitahaya por las grandes autoridades de las ramas pertinentes a la misma, hemos considerado un nuevo mercado para diversificar y ampliar nuestros destinos de exportación, donde Suiza nos brinda un acuerdo de preferencias arancelarias para los productos provenientes de países en vía de desarrollo como nuestro caso y considerando que, debido a sus condiciones climáticas, estos tienen que importar una gran cantidad de productos agroindustriales. Por lo que es una gran oportunidad ofrecerle a este mercado esta fruta exótica. Teniendo en cuenta que ya hemos establecido contacto con el mismo y que todos sus productos orgánicos son importados.

Para el 2015 la República Dominicana representaba ser segundo mayor socio comercial de Suiza, exportando al mercado suizo, Oro, Cacao, Bananos. Estas relaciones ya establecidas, facilitan a los exportadores dominicanos poder ofrecer al mercado suizo una mayor gama de productos.

## **Objetivos**

### Objetivo General

- Determinar la viabilidad y competitividad de la pitahaya roja dominicana para exportación hacia el mercado suizo en el año 2019

### Objetivos específicos

- Exponer la competitividad de la pitahaya roja dominicana en otros mercados.
- Analizar la viabilidad de la pitahaya roja dominicana en mercados extranjeros.
- Investigar el desarrollo de las exportaciones de Pitahaya hacia el mercado suizo desde la República Dominicana.

- Identificar los beneficios de los acuerdos o tratados entre la República Dominicana y Suiza.
- Identificar aquellos productores internacionales que representan una competencia para la República Dominicana en la exportación de Pitahaya Roja.

## **Marco Referencial**

Cesar Pérez dice: "El mercado internacional de la pitahaya está creciendo. Asia y Sudamérica están incrementando las hectáreas de cultivo para satisfacer la creciente demanda mundial. Por ese motivo, la República Dominicana ha empezado a producir pitahaya roja y blanca". (2018)

Según la Cámara de Comercio y Turismo Dominico-Suiza (CCTDS): las exportaciones de República Dominicana hacia el mercado suizo alcanzaron los US\$250 millones en el año 2016.

La siembra de pitahaya es "altamente rentable" debido a que con plantas de tres años de edad se puede producir alrededor de 220 libras de fruta por año y la densidad del cultivo debe ser de 332 plantas por tarea. (Representantes del Clúster,2018).

El cultivo de "la fruta del dragón" es orgánico y resistente, además de que los costos de producción son relativamente bajos y es un fruto que puede resistir a la sequía estacional de algunas zonas del país. (Mora,2018).

La República Dominicana se beneficia de su buena logística, dado que cuenta con vuelos diarios a los Estados Unidos, Francia, Italia, Colombia, Canadá, Panamá, México, Rusia, Alemania, Bélgica, España, los Países Bajos y Puerto Rico. "Gracias a esta frecuencia de vuelos, podemos trabajar con buenas tarifas de carga aérea competitivas. Así, podemos hacer llegar la fruta a países de diferentes partes del mundo. (Pérez .2018).

Según Carlos Segura Forte: En Vietnam y Perú existen plantas de pitahaya que tienen seis generaciones. Pero la ventaja de producirla en el país es que las condiciones climáticas del trópico le permiten mejor sabor a los frutos. (2018).

Según la Cámara de Comercio y Turismo Dominicano-Suiza (CCTDS): las exportaciones de República Dominicana hacia el mercado suizo alcanzaron los US\$250 millones en el año 2016.

## **Marco Teórico**

### **1. Los Negocios Internacionales**

#### **1.1 Concepto de Negocios Internacionales**

Según Julian Perez porto y Maria Merino (2010): “los negocios internacionales, en definitiva, abarcan a las actividades comerciales que se desarrollan en más de un país. El concepto incluye las transacciones gubernamentales y privadas”.

En concreto podemos establecer que cuando hablamos de negocios internacionales estamos haciendo referencia tanto a importaciones como exportaciones, sin olvidarnos tampoco de las financiaciones e inversiones.

#### **1.2 Factores que colaboran e incitan el aumento de la globalización**

- Las presiones crecientes de los consumidores
- La liberalización del comercio transfronterizo y el movimiento de recursos
- El incremento y expansión tecnológica
- La competencia global constante
- Políticas cambiantes
- Integración entre países

## 2. El libre comercio

### 2.1 Concepto de libre comercio

Basado en la investigación de Leonardo Gironde Mora (2008), el libre comercio no es más que una expresión que hace referencia a los aspectos económicos y consecuencias políticas del intercambio de bienes entre personas que viven en dos o más naciones diferentes, incluyendo actividades como el comercio exterior, de importaciones y de exportaciones de bienes, con una idea principal que es la de tener una libertad absoluta en el intercambio de bienes entre todas las personas sin límites fronterizos.

### 2.2 Teorías clásicas del libre comercio

Según Torres Gaytan Ricardo, en *La Teoría del comercio internacional*, Edit. Siglo XXI, Mex. 1972. Donde esta teoría plantea que el comercio internacional está comprendido por dos campos de estudio, el primero o teórico y el segundo que es la teoría monetaria. En el caso de que la primera se refiere al análisis del valor aplicado al intercambio internacional y considera dos aspectos:

El enfoque positivo, que se encarga de explicar y predecir los acontecimientos, para contestar a preguntas como: ¿por qué un país comercia de la manera en que lo hace?, ¿qué determina la estructura, dirección y el volumen del intercambio entre países?, y ¿cuánto se intercambiaría de cada mercancía?

En segundo lugar, se encuentran el análisis del bienestar, el cual se encarga de investigar los efectos que tendrá un cambio de la demanda sobre la relación real de intercambio de un país, lo que lleva a preguntar en este caso ¿Cuáles son las ventajas del comercio internacionales en este caso? y si ¿aumenta o disminuye el consumo y la tasa de desarrollo económico con el comercio internacional?

### 3. Exportación

#### 3.1 Concepto de exportación

Las exportaciones son la venta, trueque o donación de bienes y servicios de los residentes de un país a no residentes: es una transferencia de propiedad entre habitantes de diferentes países (INEGI, 2011). El vendedor (residente) es llamado "Exportador" y el comprador (no residente) "Importador"

#### 3.2 Por qué surgen?

Las exportaciones surgen cuando a un país le resulta rentable vender en el extranjero su producción. En este sentido, la teoría económica ha desarrollado diferentes explicaciones (Suranovic, 2010):

- Diferencias tecnológicas
- Diferencias en dotación de recursos
- Diferencias de demanda
- Existencia de economías de escala en la producción
- Existencia de políticas públicas

### 4. Agricultura

#### 4.1 Concepto de Agricultura

La agricultura es la labranza o cultivo de la tierra e incluye todos los trabajos relacionados al tratamiento del suelo y a la plantación de vegetales. Las actividades agrícolas suelen estar destinadas a la producción de alimentos y obtención de verduras, frutas, hortalizas y cereales.

(Julian Perez Porto y Maria Merino, 2009)

## **5. Pitahaya**

### **5.1 Concepto de Pitahaya**

Fruto nativo de la zona tropical de América, que comprende parte de los estados del sureste mexicano. Tiene una forma ovoide y mide 12cm de largo, producido una cactácea trepadora es de color rosa intenso o magenta y presenta grandes escamas; su pulpa es blanca, suave y de sabor tenue, con numerosas semillas negras pequeñas y comestibles, también conocida como fruta del dragón.

## **Marco Conceptual**

**Competencia**, Pericia, aptitud o idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado. (Real Academia Española, 2017).

**Exportación**, Vender géneros a otro país. (Real Academia Española, 2017).

**Importación**, Acción de importar mercancías, costumbres, etc., de otro país. (Real Academia Española, 2017).

**Clúster**, los clústeres son concentraciones geográficas de empresas interconectadas, suministradores especializados, proveedores de servicios, empresas de sectores afines e instituciones conexas (por ejemplo, universidades, institutos de normalización, asociaciones comerciales) que compiten pero que también cooperan. (Michael Porter, 1990).

**Foráneo**, Forastero, extraño. (Real Academia Española, 2017).

**Demanda**, Cuantía global de las compras de bienes y servicios realizados o previstos por una colectividad. (Real Academia Española, 2017).

Según Laura Fisher, autora del libro "Mercadotecnia", la demanda se refiere a "las cantidades de un producto que los consumidores están dispuestos a comprar a los posibles precios del mercado". Y

**Oferta**, las cantidades de un producto que los productores están dispuestos a producir a los posibles precios del mercado. (Laura Fischer, Mercadotecnia, 4ª edición )

**Mercado**, es cualquier persona o grupo con los que un individuo u organización tenga o pueda tener una relación de intercambio. (Jany F, Investigación Integral de Mercados, 3a edición).

**Producto perecedero**, es aquél que, por su composición, características fisicoquímicas y biológicas, puede experimentar alteración de diversa naturaleza en un tiempo determinado y que, por lo tanto, exige condiciones especiales de proceso, conservación, almacenamiento, transporte y expendio.

**Producción**, Acción de producir. (Real Academia Española, 2017).

## **Hipótesis**

Hipótesis de primer grado:

Existe una gran demanda a nivel internacional de esta fruta exótica

- Variable: Demanda; Indicadores: Países importadores

Hipótesis de Segundo grado:

La producción de Pitahaya está aumentando para ser exportada.

- Variable: Producción; Indicadores: Cantidad producida.

## Aspectos Metodológicos:

### Tipos de estudio

La investigación como objeto de estudio toma en cuenta el grado formulatorio: porque se busca analizar el nivel de factibilidad que tiene la pitahaya dominicana en el mercado extranjero con el objetivo de impulsar aún más las exportaciones de este producto y que logremos posicionar la pitahaya en el mundo.

- Descriptivo: Porque se detallarán y medirán cada una de las características del problema
- Explicativo: Porque a través de nuestra investigación buscamos darle una explicación a nuestro problema.

### Métodos de investigación

Los métodos de investigación que utilizaremos serán:

- La observación: nos permitirá observar todo lo referente a la demanda y exportación de la pitahaya dominicana y la producción de la misma para la exportación, para así analizar cada una de las variables que afectan el problema.
- La inducción: se estudiarán cada uno de los elementos que conforman el problema de investigación.
- La deducción: al hacer la investigación se tomarán en cuenta las características principales presentadas en la exportación y producción de la pitahaya roja.
- El análisis: se tomarán en cuenta todos los datos obtenidos en el transcurso de la investigación para así interpretarlos.

## Bibliografía

- INEGI. (2011). SCNM : Sistema de Cuentas Nacionales de México: Metodología. México: INEGI
- Suranovic, S. (2010). International trade: Theory and policy. Flat World Knowledge.  
<https://laroussecocina.mx/palabra/pitahaya-o-pitaya/>
- Bangricola(2018).Pitahaya tiene una gran oportunidad para la exportación. Recuperado en 6 de noviembre del 2018 de:<https://www.bagricola.gob.do/index.php/noticias/69-pitahaya-tiene-una-gran-oportunidad-para-la-exportacion>
- Listin Diario(2018).Cultivo de pitahaya podría producir RD\$19.8 MM al año.Recuperado en 6 de noviembre del 2018 de:<https://listindiario.com/economia/2018/01/12/498304/cultivo-de-pitahaya-podria-producir-rd-19-8-mm-al-ano>
- FreshPlaza(2018). Pitahaya cultivada en la República Dominicana.Recuperado en 6 de noviembre del 2018 de:<http://www.freshplaza.es/article/3117883/pitahaya-cultivada-en-la-republica-dominicana/>
- Navarro, José; González, María y Cruz Consuelo, (2016). *Aplicación del diamante de competitividad de Porter en la industria del camarón en el estado de Sonora*. Sonora, México. Centro de Estudios Superiores del Estado de Sonora.
- Porter, Michael E. (2008). Ser competitivo, edición actualizada y aumentada. Boston. Harvard Business Press. Recuperado de: [https://planetadelibrosc0.cdnstatics.com/libros\\_contenido\\_extra/35/34984\\_Ser\\_competitivo.pdf](https://planetadelibrosc0.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/35/34984_Ser_competitivo.pdf)

## **Tabla de Contenido**

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

### **CAPÍTULO I**

LA PITAHAYA

- 1.1 La pitahaya
- 1.2 Antecedentes
- 1.3 Generalidades de la pitahaya
- 1.4 Especies
  - 1.4.1 Características
  - 1.4.2 Propiedades
  - 1.4.3 Composición nutricional
- 1.5 Usos de la pitahaya
- 1.6 Producción
  - 1.6.1 Clima de producción
  - 1.6.2 Tecnología para cultivo
  - 1.6.3 Reproducción de la planta
- 1.7 Cosecha, maduración y almacenamiento

### **CAPÍTULO II**

REPÚBLICA DOMINICANA.

- 2.1 Datos generales del país
- 2.2 Producción de pitahayas

2.2.1 Zonas productoras

2.2.2 Especies producidas

2.3 Venta y exportación de pitahayas

2.3.1 Países importadores de pitahaya en Europa

### **CAPÍTULO III**

#### **CLUSTER NACIONAL DE PRODUCCIÓN DE PITAHAYA**

3.1 Antecedentes generales

### **CAPÍTULO IV**

#### **ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD DE LA PITAHAYA DOMINICANA**

### **CAPÍTULO V**

#### **SUIZA**

5.1 Introducción al mercado suizo

5.1.1 Geografía

5.1.2 Población

5.1.3 Economía

5.2 Consumo de frutas en Suiza



**Junto a Adita Tavarez, presidenta del clúster**



**Junto a productores de pitahaya en nuestra visita al clúster.**

## Cálculos para el Diamante de Porter

<b>Clima idóneo para la pitahaya</b>		
<b>Clima idóneo</b>	26.5	
<b>Colombia</b>	24,5	23
<b>Vietnam</b>	26	24
<b>Perú</b>	9,6	9
<b>Ecuador</b>	25.4	23
<b>República Dominicana</b>	26	24

<b>Fertilidad de la tierra</b>		
<b>Uruguay</b>	82.38	
<b>Colombia</b>	40,26	17,1
<b>Vietnam</b>	39,28	16,69
<b>Perú</b>	18,51	7,86
<b>Ecuador</b>	22,21	9,44
<b>República Dominicana</b>	48,69	20,68

<b>Media anual de lluvia o humedad</b>		
<b>Colombia</b>	3240	
<b>Colombia</b>	3240	20
<b>Vietnam</b>	1738	10.72
<b>Perú</b>	1561	9.63
<b>Ecuador</b>	2274	14.03
<b>República Dominicana</b>	1410	8.7

Fuerza laboral		
<b>Afganistán</b>	61.99	
<b>Colombia</b>	16.14	2.60
<b>Perú</b>	28.42	4.58
<b>Vietnam</b>	42.86	6.91
<b>Ecuador</b>	26.93	4.34
<b>República Dominicana</b>	12.41	2

Grado Brix		
<b>República Dominicana</b>	20	
<b>Colombia</b>	17	25
<b>Vietnam</b>	15,6	23.4
<b>Ecuador</b>	12	18
<b>República Dominicana</b>	20	30
<b>Perú</b>	14	21

Exportaciones		
<b>Vietnam</b>	1508120	
<b>Colombia</b>	62.041	1.2
<b>Vietnam</b>	1.508.120	25
<b>Perú</b>	59.899	0.99
<b>República Dominicana</b>	1.836	0.03
<b>Ecuador</b>	15.756	0.26

PIB PER CAPITA		
<b>Luxemburgo</b>	104103,04	
<b>Colombia</b>	6408,92	1.23
<b>Vietnam</b>	2342,24	0.44
<b>Ecuador</b>	6273,49	1.20
<b>República Dominicana</b>	7052,26	1.35
<b>Perú</b>	6.571,93	1.26

Acuerdos comerciales		
<b>Colombia</b>	18	13
<b>Perú</b>	18	13
<b>Vietnam</b>	2	1.5
<b>Ecuador</b>	7	5
<b>República Dominicana</b>	5	3

Importaciones (miles dólares)		
<b>USA</b>	2.949.235	
<b>Colombia</b>	791,000	6,07
<b>Vietnam</b>	245,167	2,08
<b>Perú</b>	22,000	0,19
<b>República Dominicana</b>	143, 000	1,21
<b>Ecuador</b>	11	0,09

Certificaciones GAP		
<b>España</b>	26	
<b>Colombia</b>	5	4
<b>Vietnam</b>	1	0.9
<b>Perú</b>	0	0
<b>República Dominicana</b>	1	0.9
<b>Ecuador</b>	1	0.9

Meses de Producción			
<b>1-2=1</b>	Colombia	4	10
<b>2-4=2</b>	Vietnam	6	15
<b>5-6=3</b>	Perú	5	15
<b>7-8=4</b>	Ecuador	6	15
<b>9-10=5</b>	República Dominicana	7	25

Infraestructura de logística			Rango Clima de negocios		
Alemania	4.32		A = 5	Colombia	5 30
Vietnam	3.11	21	B = 4	Vietnam	4 24
República Dominicana	2.61	18	C = 3	Perú	5 30
Ecuador	2.50	16	D = 2	Ecuador	4 24
Colombia	2.44	17	E = 1	República Dominicana	3 18
Perú	2.72	19			

Rango	Instituciones gubernamentales			Rango	Puertos de carga		
1-5= 1	Colombia	14	15	1-3= 1	Colombia	14	20
6-10=2	Ecuador	13	15	3-6=2	Vietnam	24	25
11-15=3	Perú	29	25	6-9=3	Perú	29	25
16-20=4	República Dominicana	17	20	9-12=4	Ecuador	7	15
21-25=5	Vietnam	3	5	12-15=5	República Dominicana	14	20

Clúster		
Colombia	1	15
Vietnam	1	15
Perú	1	15
Ecuador	1	15
República Dominicana	1	15

PÁGINA DE ANTIPLAGIO

## Dustball Plagiarism Report

**Score: 100%**

promedio anual, el cual ha sido significativamente más rápido que OK  
fruto se consume principalmente fresco; también puede utilizarse en cócteles, OK  
amante de Porter, fue desarrollado por el economista estadounidense Michael OK  
er adquisitivo (PIB per cápita) Dólares norteamericanos 6408,92 USD 6571,93 OK  
s organismos involucrados son la Junta Agroempresarial Dominicana (JAD) y OK  
ales exportaciones suizas son el oro, medicamentos envasados, sangre humana OK  
tranjeros exploran siempre la posibilidad de nuevas perspectivas innovadoras OK  
ocedimientos nacionales e internacionales exigen que se conserve un contenido OK  
guiente las exportaciones mundiales aumentaron a \$3, 386,501; Vietnam como OK  
rdo Concepción, por su amabilidad y las informaciones pertinentes brindadas OK  
altamente competitivo, sin embargo, no cuenta con certificaciones del Global OK  
Adicional a esto, es necesario mejorar la infraestructura de comunicaciones OK  
operaciones básicas de acondicionamiento de la Pitahaya pautadas por la OK  
cultivo de la pitahaya era sembrado principalmente por pequeños productores OK  
principales organismos gubernamentales de apoyo al cultivo de la fruta OK  
presente trabajo de investigación se presentan unas series de recomendaciones OK  
Tarea: porción de tierra equivalente a 628 metros aproximadamente que OK  
2016, estas bajaron progresivamente a 11 puntos porcentuales con respecto OK  
Sistema de recibimiento estacional para el perfeccionamiento activo OK  
sector agrícola dominicano ha logrado ingresar a los mercados internacionales OK