



Maestría en

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Tesis previa a la obtención de título de Magíster
en Administración de Empresas**

AUTOR(A): Ing. María Piedad Haro Benítez

TUTOR (A): MBA. Xavier Murillo

Plan de exportación de Pitahaya amarilla al mercado estadounidense estado de
New York

Plan de exportación de Pitahaya amarilla al mercado estadounidense estado de New York

Por

María Piedad Haro Benítez

Octubre 2021

Aprobado:

Xavier, A, Murillo, U, Tutor

María, B, Castillo, Q, Presidente del Tribunal

Esteban, J, Arias, M, Miembro del Tribunal

Aceptado y Firmado: _____ 29, octubre, 2021.
Xavier, A, Murillo, U.

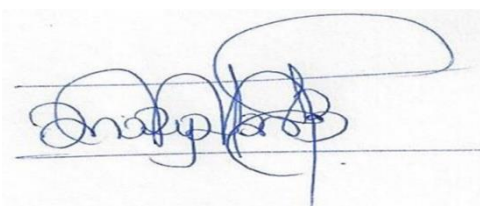
Aceptado y Firmado: _____ 29, octubre, 2021.
Esteban, J, Arias, M.

_____ 29, octubre, 2021.

María, B, Castillo, Q.
Presidente(a) del Tribunal
Universidad Internacional del Ecuador

Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, María Piedad Haro Benítez declaro bajo juramento que el trabajo de titulación titulado **Plan de exportación de Pitahaya amarilla al mercado estadounidense estado de New York** es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



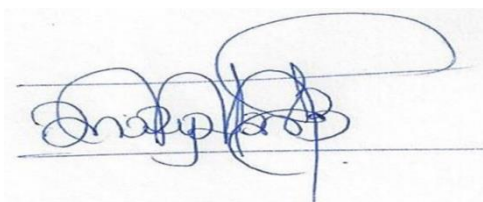
María Piedad Haro Benítez

Correo electrónico: maharobe@uide.edu.ec

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, María Piedad Haro Benítez, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado **Plan de exportación de Pitahaya amarilla al mercado estadounidense estado de New York**, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, octubre 2021.



María Piedad Haro Benítez

Correo electrónico: maharobe@uide.edu.ec

Dedicatoria

La conclusión de una meta más es dedicada entera a mi compañero de vida, amigo y cómplice, gracias por estar ahí siempre.

Agradecimiento

Al dueño de todo, para aquel que nada le es imposible, gracias por sostener mi mano.

Resumen Ejecutivo

Una vez desarrollado el Plan de exportación de Pitahaya amarilla al mercado de estadounidense estado de New York, se puede evidenciar que la demanda de fruta fresca y en específico de pithaya en los últimos años se ha dinamizado, provocando un incremento en las exportaciones hacia el país del norte desde Ecuador, esto debido a que dicha fruta se encuentra en una racha de popularidad que sigue en aumento debido en gran parte a lo exótico de su presentación, textura y sabor.

No solo lo mencionado anteriormente contribuye con un incremento, también podemos esperar aún más gracias a las políticas en materia de acuerdos comerciales. Estas se encuentran aún en primera fase y permiten al productor ecuatoriano la introducción de productos con mucha mayor eficiencia y mejoras en buenas prácticas de regulación.

Dentro de esta partida arancelaria vemos que el Ecuador se encuentra ganando un importante terreno en la cantidad de toneladas importadas. Se tiene el dato que aproximadamente el 17% de las importaciones provienen desde nuestro país. Ubicando al Ecuador en el primer lugar de este producto.

Gracias a que esta fruta es endémica de nuestra región junto a procesos eficientes en materia de tratamiento y transporte en el lugar de cosecha, y asociado a la relativa corta distancia entre el Ecuador y Estados Unidos; los costos de producción de la Pitahaya brindan una brecha importante para la obtención de réditos económicos.

Las estrategias comunicacionales son clave para un mayor conocimiento del público objetivo. La distribución de productos audiovisuales a través de la red, un sitio web en el que se puede comunicar contenido de valor para el espectador. Junto a publicidad

tradicional en el punto de venta, o el acercamiento a potenciales clientes en eventos promocionales. Todos estos podrán encaminar al producto hacia la categoría de estrella.

Pitahaya es un producto con atributos interesantes para los consumidores estadounidenses; Ecuador cuenta con suficiente oferta para estar en las primeras posiciones de liderazgo en exportaciones de Pitahaya a nivel mundial.

Mediante certificaciones internacionales, podemos asegurar el cumplimiento de los requisitos de calidad y seguridad que la fruta necesita para ingresar al mercado estadounidense.

El presente plan de exportación determina que el proyecto es viable, con una inversión inicial de \$ 82,373 dólares americanos, la operación mantendrá una utilidad neta en su primer año de \$ 359,102 dólares americanos, y a través de indicadores financieros como el Valor Actual Neto (VAN) que es positivo en dólares de \$ 1,450,298 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 458%.

Abstract

In the last few years, exports to the North American country from Ecuador have increased dramatically, focusing specifically on the Pitahaya product. This is because said fruit is on a popularity streak that continues to increase due mainly to the exotic nature of its presentation, texture, and flavor.

Not only does the aforementioned contribute to an increase. We can also expect even more thanks to trade agreement policies. These are still in the first phase and allow the Ecuadorian producer to introduce products with much greater efficiency and improvements in good regulatory practices.

Within this tariff heading, we see that Ecuador is gaining significant ground in importing tons. We have the data that approximately 17% of imports come from our country. So we were placing Ecuador in the first place of this product.

Thanks to the fact that this fruit is endemic to our region together with efficient processes in terms of treatment and transport at the place of harvest and associated with the relatively short distance between Ecuador and the United States, Pitahaya production costs provide an essential gap for obtaining economic returns.

Communication strategies are critical to a better understanding of the target audience. For instance, the distribution of audiovisual products through the network is a website where the viewer can communicate valuable content and traditional advertising at the point of sale or approaching potential customers at promotional events. All these will be able to direct the product towards the star category.

Pitahaya is a product with exciting attributes for American consumers; Ecuador has enough supply to be in the first leadership positions in Pitahaya exports worldwide.

Through international certifications, we can ensure compliance with the quality and safety requirements that the fruit needs to enter the US market.

This export plan determines that the project is viable; with an initial investment of US \$ 82,373, the operation will maintain a net profit in its first year of US \$ 359,102 and through financial indicators such as the Present Net Value (NPV) which is positive in dollars of \$ 1,450,298 and an Internal Rate of Return (IRR) of 458%.

Tabla de Contenidos

Lista de tablas	xix
Lista de figuras	xxii
Capítulo 1: Introducción	1
Objetivos.....	1
Objetivo General	1
Objetivos Específicos	1
Justificación.....	1
Atributos nutricionales.	2
Requerimientos climáticos	3
Situación actual del mercado estadounidense	3
Comportamiento de las importaciones de fruta fresca a los Estados Unidos.....	4
Factor producción.....	8
Factor Producto	8
Factor oferta y demanda.	10
Factor Entorno.....	14
Relaciones vigentes	14
Exportación de pitahaya a Estados Unidos	15
Análisis del medio	16
Requerimientos del mercado objetivo	16

Marco regulatorio	16
Requisitos y normas Sanitarias.....	17
Regulaciones del USDA.....	17
Regulaciones de la FDA.....	18
Contenido de residuos de plaguicidas	18
Etiquetado.....	19
Otras regulaciones y requisitos.....	19
Concepto del Negocio	20
Ventaja competitiva.....	20
Propuesta de valor	22
Business Model Canvas.....	24
Resumen	25
Capítulo 2: Análisis e investigación de mercado	26
Análisis del Macro-entorno - PESTEL.....	26
Factor político.....	26
Factor económico.	28
Factor social.....	29
Factor tecnológico.	33
Factor ecológico.	33
Factor legal.	33

Análisis del microentorno.....	35
Análisis del mercado, aplicación de las 5 fuerzas de Porter.....	35
Poder de negociación de los clientes	35
Negociación con los proveedores.....	37
Nuevos entrantes	37
Productos sustitutos.....	38
Rivalidad entre competidores.....	38
Diagnóstico de la situación.....	38
Demanda interna.....	38
Demanda externa.....	39
Análisis DAFO.....	40
Matriz cruzada DAFO	41
Impacto en los objetivos estratégicos	44
Objetivos estratégicos.....	44
Consumidores: Criterios de segmentación del consumidor, perfil y características	45
El consumidor estadounidense.....	45
Análisis Cualitativo	46
Producto Mínimo Viable PMV	47
Propuesta de valor.....	47
Análisis Cuantitativo. Proyección estimada de la demanda y demanda insatisfecha.....	50

Calculo estimado de ventas con la proyección estimada.....	51
Procedimiento del método de incremento absoluto.....	51
Flujo de ingresos proyectado.....	53
Análisis de Riesgos (mapa de calor de riesgos)	53
Resumen	54
Capítulo 3: Plan de marketing y ventas	56
Objetivo General	56
Objetivos específicos.....	56
Criterios de Marketing.....	56
Matriz BCG.	56
Formulación de estrategias	59
Aplicaciones marketing mix promocional.....	62
Producto.....	63
Empaque del producto	64
Descripción.....	64
Principales funciones del empaque	65
Planes para el manejo de los riesgos	65
Calidad del producto.....	66
Producción afectada por factores climáticos.	66
Cambios tributarios en el país productor.....	67

Nuevas exigencias legales o de calidad del país de destino.....	67
Cambios en la tendencia de consumo del mercado de consumo.....	68
Informalidad en la producción.....	68
Precio y políticas de precio.....	68
Plaza y canales de distribución.....	69
Promoción.....	70
Fuerza de ventas	71
Relaciones publicas / Lobby.....	71
Publicidad.....	72
Estrategia de diferenciación (ventaja competitiva y valor agregado)	73
Personas.....	73
Evidencia física	73
Proceso	74
Productividad.....	76
Resumen	76
Capítulo 4. Estudio técnico y modelo de gestión organizacional.....	78
Tamaño del Proyecto.....	78
Capacidad Instalada.....	81
Localización	82
Diagrama o layout	83

Descripción de la Tecnología	85
Mapa de procesos	87
Diseño organizacional	87
Estructura organizacional	87
Costo de la mano de obra	89
Análisis del Marco Normativo	90
Constitución de la empresa.....	90
Entes reguladores, Principales Disposiciones y Regulaciones al negocio	90
Requisitos para el registro de la marca en el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales	91
Requisitos Obtención del Registro Único de Contribuyentes (RUC).	91
Requisitos para obtener el permiso del Registro Sanitario.....	92
Requisitos para obtener el permiso del cuerpo de bomberos	93
Resumen	93
Capítulo 5: Evaluación financiera	94
Costos de inversión.....	94
Cálculo del capital de trabajo	94
Costos de operación.....	95
Gastos del proyecto	96
Ingresos del proyecto.....	97
Estado de resultados	98

Estado de flujo de caja.....	99
Cálculo Demostrativo y análisis del punto de equilibrio.....	102
Conclusión.....	103
Conclusión.....	104
Evaluación financiera	105
Análisis y determinación de la tasa de descuento del proyecto.....	105
Valor Actual Neto (VAN)	107
Tasa Interna de Retorno (TIR)	107
Periodo de recuperación de la inversión.....	108
Análisis de sensibilidad.....	108
Balance general	110
Razones financieras	111
Liquidez.....	111
Rentabilidad.....	111
Resumen	111
Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones	113
Conclusiones.....	113
Recomendaciones	116
Referencias	117
Apéndices	129

Apéndice A: Análisis de las empresas competidoras.....	129
Apéndice B: Proyección de Ventas para cinco años.....	130
Apéndice C: Cálculo de la depreciación de los Activos Fijos	132
Apéndice D: Proyección de Nómina para cinco años.....	133
Apéndice E: Tabla de Amortización Crédito.....	135
Apéndice F: Precio de Venta en el Mercado	136
Apéndice G: Toneladas Exportadas desde Ecuador a los Estados Unidos y Ecuador hacia el mundo por partida arancelaria N° 0801090	139

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Composición Nutricional de Pitahaya Amarilla (unidad de 200gr)</i>	2
Tabla 2. <i>Ranking de países importadores de frutas frescas a nivel mundial.</i>	11
Tabla 3. <i>Proyección de consumo percapita del estado de Nueva York</i>	12
Tabla 4. <i>Proyección de demanda insatisfecha al estado de Nueva York</i>	14
Tabla 5. <i>Proyección oferta y consumo final</i>	29
Tabla 6. <i>Análisis PESTEL</i>	34
Tabla 7. <i>Top diez de supermercados en New York</i>	36
Tabla 8. <i>Toneladas exportadas al 2020 por los países de América del Sur</i>	39
Tabla 9. <i>Matriz DAFO</i>	41
Tabla 10. <i>Matriz Cruzada DAFO</i>	43
Tabla 11. <i>Subpartidas arancelarias frutas tropicales.</i>	47
Tabla 12. <i>Importaciones Mensuales de Pitahaya 2019-Mercados estadounidenses</i>	49
Tabla 13. <i>Proyecciones de importaciones agropecuarias de EE.UU., al 2023</i>	50
Tabla 14. <i>Escenario conservador</i>	52
Tabla 15. <i>Escenario optimista</i>	52
Tabla 16. <i>Escenario pesimista</i>	52
Tabla 17. <i>Flujo de ingresos proyectados</i>	53
Tabla 18. <i>Estrategias de ventas de portafolio</i>	59
Tabla 19. <i>Estrategias de precio</i>	60
Tabla 20. <i>Estrategias de distribución /cobertura</i>	61
Tabla 21. <i>Estrategias promocionales</i>	62

Tabla 22. <i>Componentes de la pitahaya</i>	64
Tabla 23. <i>Características del producto</i>	64
Tabla 24. <i>Precio venta al público de Dragon Fruit rosa y amarilla</i>	69
Tabla 25. <i>Proceso Administrativo</i>	80
Tabla 26. <i>Proceso de Selección en finca</i>	80
Tabla 27. <i>Proceso de transporte</i>	80
Tabla 28. <i>Proceso de Producción</i>	80
Tabla 29. <i>Capacidad instalada</i>	81
Tabla 30. <i>Impacto de las estrategias en las ventas junto a la capacidad instalada</i>	81
Tabla 31. <i>Localización</i>	82
Tabla 32. <i>Distribución de planta</i>	84
Tabla 33. <i>Valor de los Equipos de computación</i>	85
Tabla 34. <i>Valor del Software</i>	85
Tabla 35. <i>Valor de los Muebles y enseres</i>	86
Tabla 36. <i>Valor de la Maquinaria</i>	86
Tabla 37. <i>Costo de la mano de obra</i>	89
Tabla 38. <i>Sociedad anónima</i>	90
Tabla 39. <i>Costo de Inversión</i>	94
Tabla 40. <i>Cálculo del capital de trabajo</i>	95
Tabla 41. <i>Costos de operación</i>	96
Tabla 42. <i>Gastos del Proyecto</i>	97
Tabla 43. <i>Ingresos del Proyecto</i>	98
Tabla 44. <i>Costo y precio de producción unitario</i>	98

Tabla 45. <i>Estado de Resultados</i>	99
Tabla 46. <i>Estado de Flujo de caja</i>	100
Tabla 47. <i>Detalle de elementos de los Costos Fijos y Variables</i>	101
Tabla 48. <i>Costo de oportunidad</i>	106
Tabla 49. <i>Costo promedio ponderado del capital</i>	106
Tabla 50. <i>Cálculo del Valor Presente Neto</i>	107
Tabla 51. <i>Tasa Interna de Retorno</i>	107
Tabla 52. <i>Periodo de Recuperación del Capital</i>	108
Tabla 53. <i>Análisis de Sensibilidad</i>	109
Tabla 54. <i>Modelo de sensibilidad de Hertz</i>	109
Tabla 55. <i>Balance General</i>	110
Tabla 56. <i>Liquidez</i>	111
Tabla 57. <i>Rentabilidad neta de Ventas</i>	111

Lista de figuras

<i>Figura 1.</i> Comportamiento de crecimiento de valores de importación de frutas frescas en Estados Unidos desde el año 2016 al 2020.	4
<i>Figura 2.</i> Comportamiento de crecimiento de importación de frutas frescas (081090) de los principales proveedores de Estados Unidos desde el año 2016 al 2020.....	5
<i>Figura 3.</i> Cantidad de fruta fresca de la partida arancelaria (081090) importada por Estados Unidos año 2017-2020	6
<i>Figura 4.</i> Diagrama de Ishikawa.....	7
<i>Figura 5.</i> Exportaciones de Pitahaya, Ecuador (2013-2020)	10
<i>Figura 6.</i> Exportación de pitahaya de Ecuador a Estados Unidos	15
<i>Figura 7.</i> Marco Regulatorio para la importación de frutas y vegetales.....	16
<i>Figura 8.</i> Países exportadores de la partida arancelaria 081090.....	21
<i>Figura 9.</i> Business Model Canvas del Plan de Exportación de Pitahaya amarilla al mercado estadounidense estado de New York.....	24
<i>Figura 10.</i> Acuerdos comerciales en primera fase de Ecuador con Estados Unidos	27
<i>Figura 11.</i> Fuerzas Competitivas de Porter.....	35
<i>Figura 12.</i> Proyección de ventas en tres diferentes escenarios	52
<i>Figura 13.</i> Cambios en la tendencia de consumo	54
<i>Figura 14.</i> Matriz de crecimiento del producto vs participación en el mercado.....	58
<i>Figura 15.</i> Diseño del empaque del producto	65
<i>Figura 16.</i> Mapa de calor de riesgo de calidad de producto	66
<i>Figura 17.</i> Mapa de calor de riesgos de factores climáticos	66
<i>Figura 18.</i> Mapa de calor de riesgos de cambios tributarios en el país productor.....	67

<i>Figura 19.</i> Mapa de calor de riesgos de nuevas exigencias legales o de calidad del país destino.....	67
<i>Figura 20.</i> Mapa de calor de riesgos de tendencia de consumo.....	68
<i>Figura 21.</i> Mapa de calor de riesgos de la informalidad en la producción.	68
<i>Figura 22.</i> Canal de distribución.....	70
<i>Figura 23.</i> Manejo página web	73
<i>Figura 24.</i> Flujograma de procesos.....	75
<i>Figura 25.</i> Productividad anual.....	76
<i>Figura 26.</i> Localización del proyecto	83
<i>Figura 27.</i> Distribución de planta	85
<i>Figura 28.</i> Mapa de procesos	87
<i>Figura 29.</i> Estructura organizacional	88
<i>Figura 30.</i> Cálculo demostrativo y análisis del punto de equilibrio	102
<i>Figura 31.</i> Cálculo demostrativo y análisis del punto de equilibrio (cantidades).....	103
<i>Figura 32.</i> Cálculo demostrativo y análisis punto de equilibrio	104
<i>Figura 33.</i> Gráfica del punto de equilibrio.....	105

Capítulo 1: Introducción

Objetivos

Objetivo General

Estructurar un plan de exportación de la fruta entera de Pitahaya amarilla, al mercado estadounidense, estado de New York.

Objetivos Específicos

-Analizar la situación actual del mercado, cadena de valor, y análisis de riesgo.

-Determinar la cadena logística que defina medios de transporte como herramienta para la optimización de recursos.

-Establecer costo total de exportación, incluyendo los requerimientos del mercado como: autorizaciones, certificaciones e impuestos.

-Establecer la estructura del personal requerido para la operación del proceso de exportación.

Justificación

Ecuador cuenta con un sin número de recursos naturales que han sido aprovechados para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. En la última década los mercados internacionales han sufrido grandes cambios con relación a sus hábitos de consumo debido a las idóneas características nutricionales de estas frutas exóticas que se producen en zonas tropicales gracias a sus características de microclima, suelo y condiciones de pluviosidad (Universidad Politécnica Salesiana, 2015).

En el Ecuador originalmente se han cultivado varias especies de pitahayas, pero hace algunos años se identificó la especie *Cereus*, sp (Cactácea) registrada por el Banco Central del Ecuador, siendo nativa en el sector del cantón Palora provincia de Morona

Santiago (Cobos, 2007), y de acuerdo a la recolección botánica fueron identificadas y certificadas por el Herbario de la Universidad Católica del Ecuador (PUCE) determinando que la especie corresponde a *Stenocereus, queretaroensis* (F.A.C Weber) Buxb, misma que es seudónimo de la especie *Cereus, queretaroensis*, actualmente se cultivan en un área de 1528 ha aproximadamente, dentro de la Amazonia (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, 2020).

Atributos nutricionales.

Sus principales atributos son: sabor, su carácter exótico, las propiedades laxantes y un gran valor alimenticio. Es rica en calcio, fósforo, potasio y vitamina C, comparada con la manzana, plátano, naranja y piña, (La Granja, 2015). Es fuente de agua, calorías, ácido ascórbico, fósforo y carbohidratos, no obstante, es deficiente en hierro y vitamina A, a continuación, en la tabla 1 se presenta su composición nutricional.

Tabla 1.

Composición Nutricional de Pitahaya Amarilla (unidad de 200gr)

Fuente	Valor	Unidad
Calorías	36,00	Gr
Agua	89,40	Gr
Proteína	0,50	Gr
Grasa	0,10	Gr
Carbohidratos	9,20	Gr
Fibra	3,00	Gr
Cenizas	0,50	Gr
Calcio	6,00	Mg
Fósforo	19,00	Mg
Tiamina	0,01	Mg
Riboflavina	0,03	Mg
Niacina	0,02	Mg
Ácido ascórbico	25,00	Mg

Tomado de: (Ruiz, 2020)

Requerimientos climáticos

El cultivo de la pitahaya requiere de un clima cálido húmedo que oscile entre los 25 a 35 grados centígrados, una humedad relativa que supere el 50 % una precipitación de 1300 a 2200 mm agua x año y una formación ecológica de bosque húmedo montano bajo se la cultiva entre los 0 a 800 msnm que inciden directamente en la calidad de la fruta (Ecofinsa, 2008).

Situación actual del mercado estadounidense

Según el experto David Sprinkle¹ citado por Schouten, (2017) se espera que el sector de frutas y vegetales frescos continúe experimentando un crecimiento, entre 2011 y 2016 el consumo de frutas y vegetales experimentó un crecimiento del 1.3% anual, ya que los consumidores persisten en la búsqueda de sabores novedosos de todo el mundo. El consumidor estadounidense busca cada vez más productos *premium*, libres de modificaciones genéticas, que sean orgánicos y cultivados de manera sustentable, ya que cuentan con el poder adquisitivo para comprar este tipo de productos con distinta propuesta de valor.

Reportes del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, Agriculture Economic Research Service (2018) demuestran que hay una notoria tendencia al incremento en el consumo de productos frescos, frutas y vegetales, lo que se traduce en el aumento de productos frescos importados. Es importante mencionar que Estados Unidos importa más fruta fresca y procesada de la que exporta.

¹ David Sprinkle es el editor y director de investigación de Packaged Facts, un proveedor líder de investigación de mercado.

Comportamiento de las importaciones de fruta fresca a los Estados Unidos.

La cronología del comportamiento de las importaciones de frutas frescas partida arancelaria 081090 (tamarindos, anacardos, la jaca, itchis, sapotillos, maracuyá, carambola, pitahaya y otros frutos comestibles) en los Estados Unidos desde el año 2016 al 2020, evidencia que las importaciones tuvieron un incremento de un 52%, en donde el top cinco de países que proveen mayoritariamente a este país son México en primer lugar, seguido de Ecuador, Vietnam, Guatemala y Chile, tal como se observa en la figura 1 a continuación.

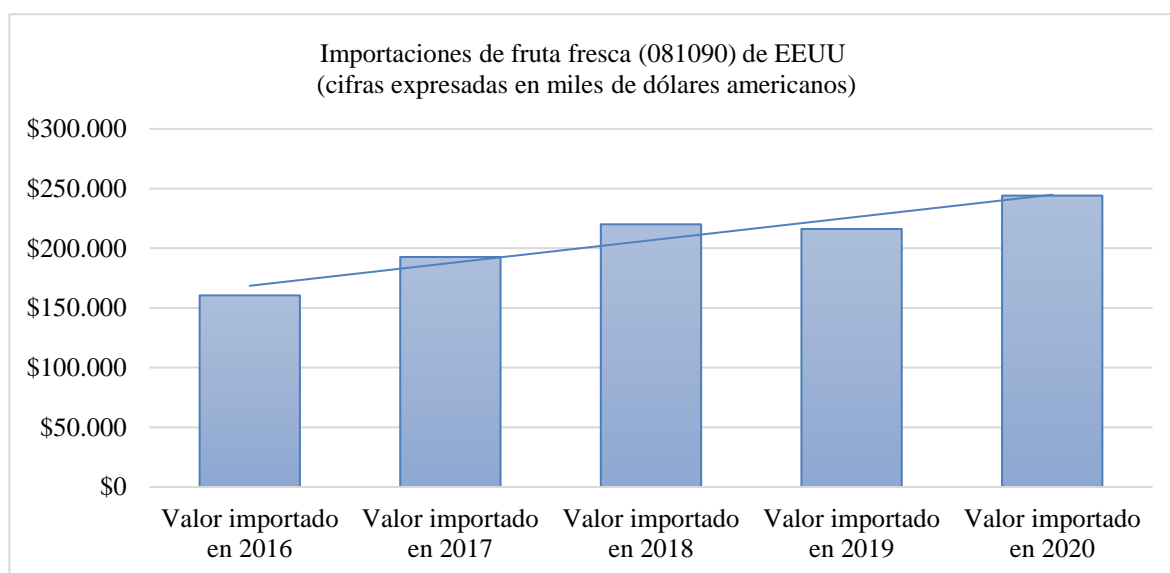


Figura 1. Comportamiento de crecimiento de valores de importación de frutas frescas en Estados Unidos desde el año 2016 al 2020.

Tomado de: (Centro de Comercio Internacional, 2021)

Bajo tal contexto, es posible interpretar dicho crecimiento mediante dos fenómenos: uno, el crecimiento de las importaciones contra estacionales de los socios comerciales del hemisferio sur, orientado a satisfacer la demanda de los consumidores estadounidenses durante todo el año.

Por otro lado, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA) que apertura el comercio con México, importante proveedor estadounidense de fruta fresca, que presenta un 35% de incremento en las exportaciones a este país. (Agriculture Economic

Research Service, 2018). De igual modo es posible observar que en Ecuador existe un exponencial incremento anual de 240% en el valor importado desde el año 2016 al 2020.

Sin embargo, es posible observar que, a pesar de existir un incremento de las importaciones de frutos frescos en Estados Unidos al 2020, los proveedores como Vietnam han tenido únicamente un incremento del 1% y Chile desde el año 2016 al 2020 ha descendido en los niveles de exportación a Estados Unidos con el -29%, tal como lo indica la figura 2, a continuación.

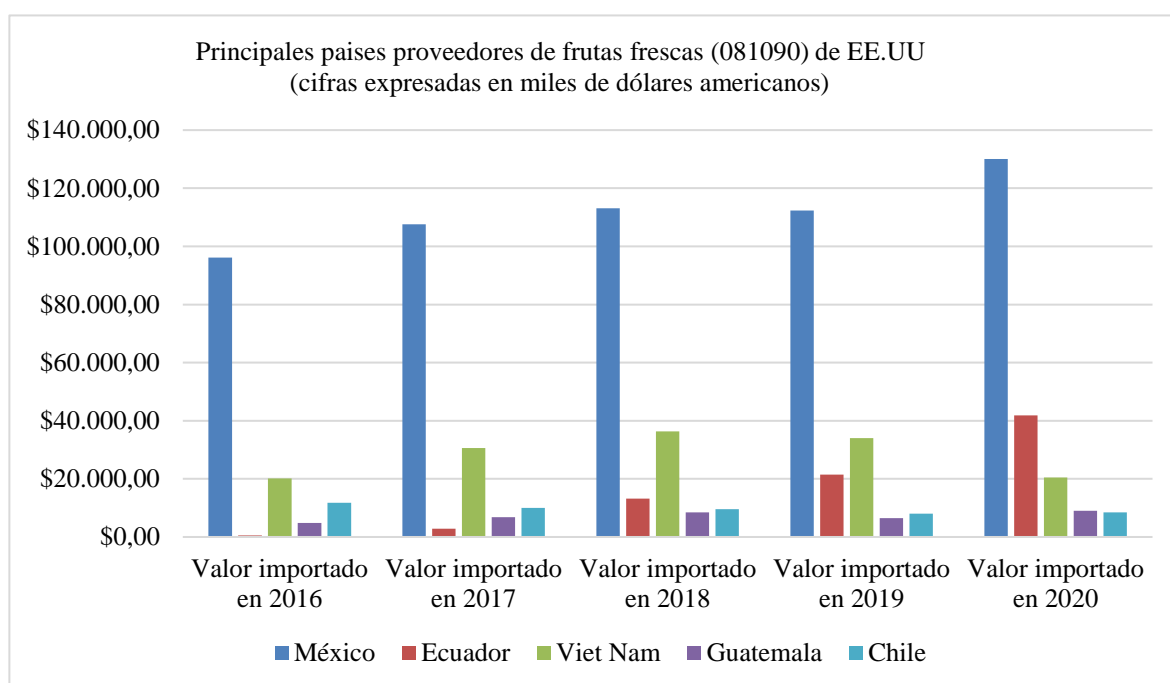


Figura 2. Comportamiento de crecimiento de importación de frutas frescas (081090) de los principales proveedores de Estados Unidos desde el año 2016 al 2020. Tomado de: (Centro de Comercio Internacional, 2021)

De acuerdo con Economic Research Service (ERS), entidad que calcula anualmente los suministros nacionales disponibles, estima que para el consumo interno de 29 tipos de fruta sumando la producción nacional, inventarios iniciales e importaciones y luego restando las exportaciones y los inventarios finales, las estimaciones per cápita se calculan dividiendo estos suministros nacionales por la población de EE. UU. Las decisiones sobre

qué tipos de fruta cultivar o importar son impulsadas, en parte, por la demanda del consumidor.

Si bien las regiones de cultivos de frutas no tradicionales, nuevas variedades de frutas y el aumento de las importaciones han llevado a mayores suministros de algunos tipos de frutas en los EE. UU., el aumento de las exportaciones de frutas y la disminución de la producción de cítricos han contribuido a una menor disponibilidad total de frutas en los Estados Unidos.

La demanda de otras frutas, como mango, aguacates, guayabas, piñas y papaya, ha sido más sólida en la última década, constituyendo el grupo de las principales frutas frescas de mayor demanda, se ha visto un impulso en el crecimiento de la disponibilidad de fruta fresca en el año 2019, estas forman parte del 21% de las importaciones que realiza EE.UU, así es posible observar un incremento desde el año 2017 al 2020, en la cantidad de toneladas de los principales frutas frescas importados de Estados Unidos en donde ano el año 2017 se importó 187.432 TM., y al 2020 EE.UU., importó 252.127 TM., de pitahaya, tal como se observa en la figura 3, a continuación (USDA, 2021)

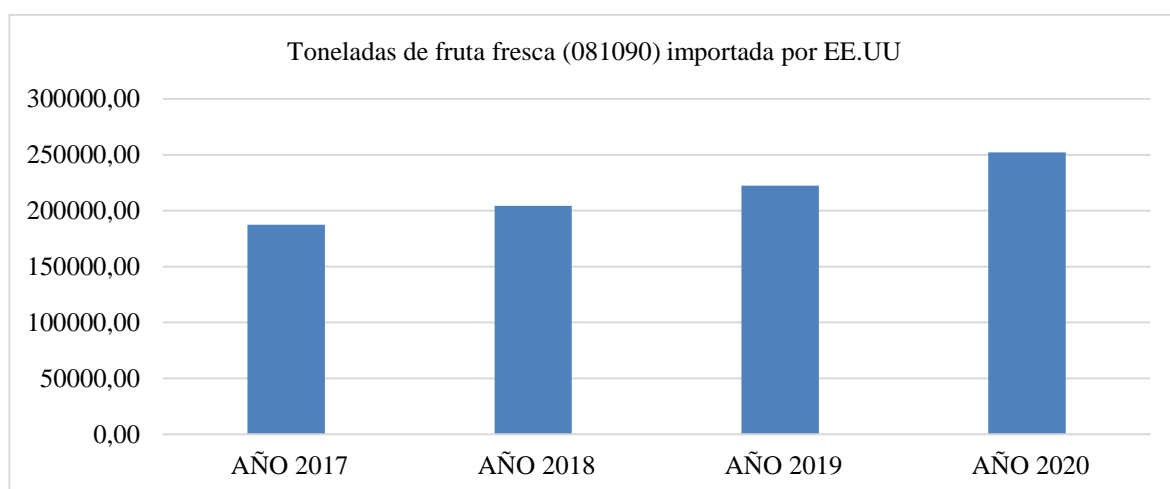


Figura 3. Cantidad de fruta fresca de la partida arancelaria (081090) importada por Estados Unidos año 2017-2020

Tomado de: *(Centro de Comercio Internacional, 2021)*

En base a lo analizado es posible destacar que una mayor diversidad étnica de los consumidores que buscan fruta para sus platos tradicionales y el mayor interés en las dietas saludables ayudan a impulsar este crecimiento.

Determinado que hay un incremento del consumo de frutas frescas con un promedio de incremento anual del 35% en las importaciones que realiza EE. UU, y un claro interés de varios sectores de consumidores, por productos frescos que tengan atributos especiales, en el diagrama de Ishikawa, se puede establecer que para el acceso de la pitahaya al mercado estadounidense se deben considerar cuatro factores, esquematizados en la figura 4, a continuación.

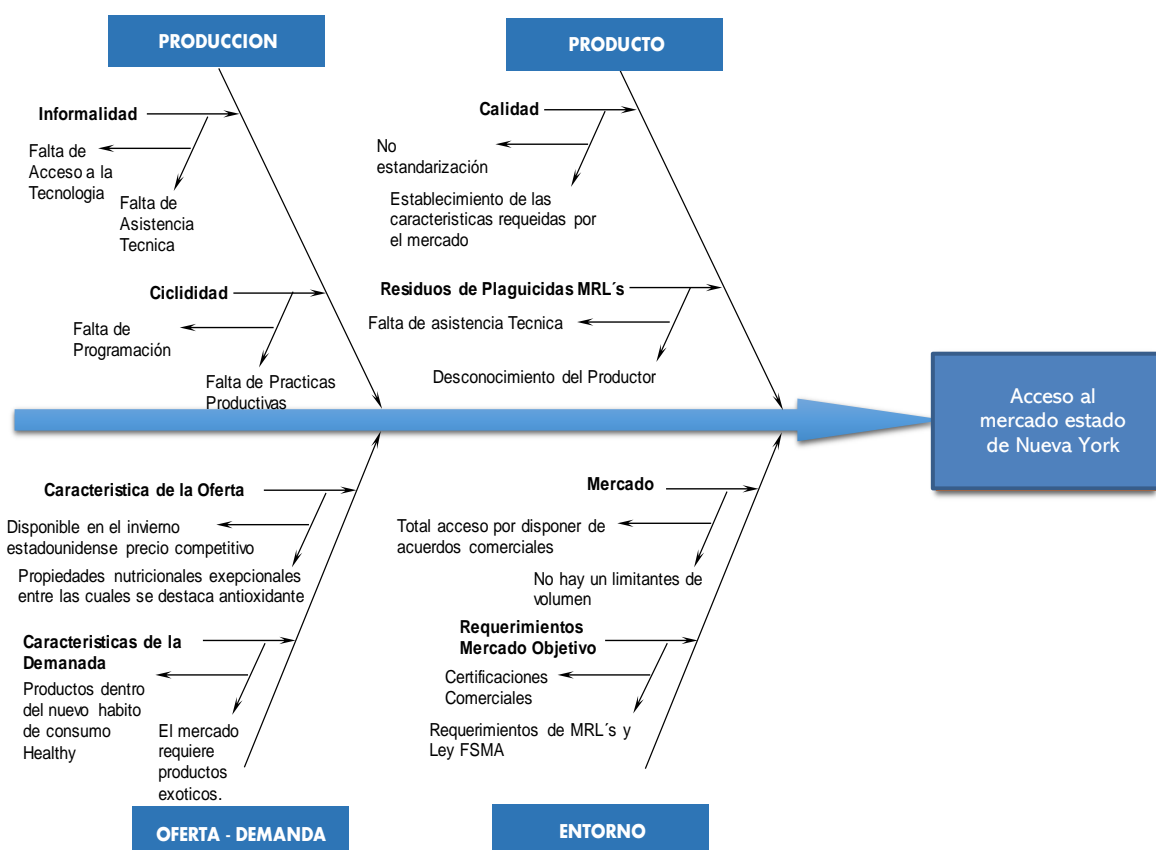


Figura 4. Diagrama de Ishikawa.

Después del análisis elaborado es posible identificar que la pitahaya es una fruta exótica y de gran demanda en el mercado estadounidense, sin embargo, esta no cuenta con datos específicos de producción, exportaciones e importaciones, esta se encuentra dentro de la clasificación de otros frutos y a partir de ello se le ha asignado la partida arancelaria (081090), a continuación, se desarrollan cada uno de los análisis a los que se pueden llegar partiendo del diagrama de Ishikawa, y de esta manera tener una visión mucho más global del presente plan.

Factor producción

En Ecuador se presentan modelos de producción basados en la informalidad, esto se refiere a que no se cuenta con un manejo técnico agrícola y administrativo que permita garantizar la calidad del producto (Ministerio de Agricultura, 2015-2025). Es importante destacar que el comportamiento de la producción de pitahaya depende específicamente del manejo agronómico, así como de las condiciones medioambientales las cuales no mantienen un patrón definido de acuerdo con el INIAP, 2018 y 2019 como lo menciona en (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, 2020).

Factor Producto

La calidad del producto es la adecuada en lo relacionado a parámetros como calibre, color, peso, y forma (Ministerio de Agricultura, 2015-2025).

La presencia de residuos de pesticidas en la fruta que superan los umbrales permitidos por el mercado estadounidense es una falencia importante en este apartado. Ya que, esta es una dificultad técnica – productiva, en primera instancia esto se da, debido a la falta de un profesional agrícola que asesore a estas explotaciones, adicional es un tema administrativo ya que se debe garantizar la compra de insumos agrícolas, en puntos de

venta formales que avalen las composiciones de los insumos agrícolas máximos de residuos (LMR's).

Por su parte, Estados Unidos regula los LMRs de los residuos de plaguicidas en el Code of Federal Regulations (CFR) Title 40, Part 180. Within U.S. regulations, MRLs son referidos como “tolerances”

Además de las tolerancias estándar, hay otros tipos de tolerancia incluidas en la base de datos Global MRL:

- Tolerancias U.S. Section 18: La The Environmental Protection Agency (EPA) puede establecer tolerancias en la Section 18 para permitir el uso de plaguicidas no registrados por un tiempo limitado cuando hay una situación de emergencia. En los informes de resultados de la base de datos Global MRL éstos se etiquetan como “US Section 18.”

- Tolerancias regionales: Las tolerancias regionales están establecidas para residuos de plaguicidas que resultan del uso de un pesticida registrado en un área geográfica de Estados Unidos. Estas tolerancias están respaldadas por datos específicos de las regiones de cultivos. En los informes de resultados de la base de datos Global MRL éstos se etiquetan como “US Regional.”

- Tolerancias US “CFR Prescribed Use”: En la base de datos de Global MRL, algunas tolerancias de U.S está etiquetadas como “CFR Prescribed Use.” Estas son tolerancias para los que el uso registrado y la información de aplicación se describen en el U.S. Code of Federal Regulations (CFR) for pesticide tolerances (40 CFR 180).

Factor oferta y demanda.

Cabe mencionar que la producción de pitahaya en el cantón Palora corresponde a 1528 hectáreas, con un rendimiento promedio de 7.5 toneladas por hectárea, equivalente a 11.460 toneladas anuales por hectárea. Se identifican además los picos de producción en los meses de enero, marzo, abril, noviembre y diciembre (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, 2020).

Cabe recalcar que, las exportaciones de pitahaya han tenido un alto incremento en los últimos años, alcanzando para el 2019 un total de 7.498,80 toneladas, lo cual, al comparar con la oferta existente de 11.460 toneladas, se puede evidenciar que existe un importante remanente de 3.961 toneladas de pitahaya disponible para la exportación. De esta manera es posible evidenciar que, de acuerdo con el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, (2020) “en el primer trimestre del año 2020 se exportaron 5.831.30 toneladas de pitahaya lo que significó un ingreso de 28.4 millones de dólares FOB” (p.40). Tal como se observa en la figura 5, a continuación.

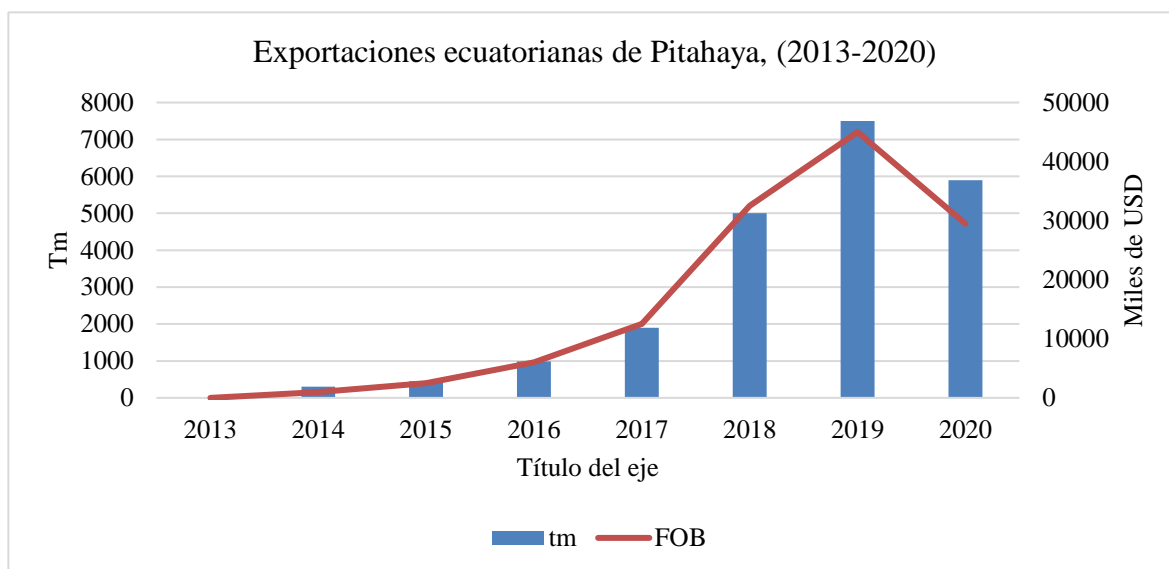


Figura 5. Exportaciones de Pitahaya, Ecuador (2013-2020)

Tomado de: (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, 2020).

Por otro lado para conocer la demanda, es necesario establecer que Estados Unidos al 2020 posee una población de 330.033.858 habitantes, considerada la primera potencia económica a nivel mundial por su volumen del PIB y que Nueva York, estado a donde se pretende exportar, ocupa el cuarto lugar en cuanto a número de pobladores, con 140 habitantes por km cuadrado, registrando una población al 2020 de 22.178.409 personas (United Nations- World Population Prospects, 2021).

Es importante mencionar que a nivel mundial Estados Unidos ocupa el segundo lugar de países importadores de frutas frescas de la partida arancelaria (081090) mostrando un crecimiento anual estimado desde el 2016 al 2020 del 10% del valor destinado a importaciones y un 9% de incremento en la cantidad de toneladas importadas tal como se puede observar en la tabla 2 a continuación, lo que sitúa a este país como una de las mejores opciones (Centro de Comercio Internacional, 2021).

Tabla 2.

Ranking de países importadores de frutas frescas a nivel mundial.

Países importadores de la partida arancelaria (081090)	Valor importado en 2020 (miles de USD)	Cantidad importada en 2020 (toneladas)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2016-2020 (%)	Tasa de crecimiento anual en cantidad entre 2016-2020 (%)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2019-2020 (%)	Participación en las importaciones mundiales (%)
China	\$1.176.770,00	1072448	10	0	28	32,5
EE. UU	\$244.133,00	252127	10	9	13	6,7
Países Bajos	\$230.084,00	70030	3	4	-3	6,3
Arabia Saudita	\$188.301,00	296689	47	59	23	5,2
Hong Kong, China	\$187.981,00	185189	8	3	0	5,2
Vietnam	\$178.437,00	147467	-8	-17	-56	4,9
Rusia	\$142.694,00	109186	23	21	14	3,9
Alemania	\$141.274,00	56389	6	2	5	3,9
Francia	\$94.727,00	35719	3	-1	-5	2,6
Indonesia	\$72.560,00	37793	-7	-15	-50	2
Canadá	\$69.420,00	29807	7	8	14	1,9

Tomado de: (Centro de Comercio Internacional, 2021)

Por otro lado, es necesario conocer que el consumo per cápita de fruta fresca en el año 2019 fue de 115 libras al año en Estados Unidos, y que de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el consumo recomendado diario de fruta es de 0,4 kg. Esto quiere decir que al mes se recomienda que cada persona debe ingerir 12kg de fruta (FAO, 2020).

A partir de ello es posible establecer que la población mantiene un consumo mensual per cápita de fruta fresca en el Estado de Nueva York al 2020 de 97.486 kg, cuando el consumo recomendado mensual de fruta fresca de acuerdo a las cifras establecidas por la FAO debería ser de 266.141 kg para Nueva York; a esto es necesario sumar que existen programas de alimentación saludable, en donde se trata de llegar a los estimados mínimos en cuestión de consumo de frutas y vegetales en el estado de Nueva York. (Food Policy Report, 2019).

Tabla 3.

Proyección de consumo per cápita del estado de Nueva York y consumo recomendado de frutas para el Estado de Nueva York.

AÑO	Población de los Estados Unidos (millones)	Población Estado de Nueva York	Consumo per cápita fruta fresca por año (kg)	Consumo per cápita fruta fresca por mes (kg)	Consumo Recomendado mensuales (kg)	Consumo mensual per cápita de fruta fresca del Estado de Nueva York (kg)	Consumo recomendado Mensual de fruta fresca del Estado de Nueva York
2019	328.653.513	22.085.649	52,54	4,38	12	96.691	265.028
2020	330.033.858	22.178.409	52,75	4,40	12	97.486	266.141
2021	331.420.000	22.271.558	52,96	4,41	12	98.287	267.259
2022	332.811.964	22.365.099	53,17	4,43	12	99.094	268.381
2023	334.209.774	22.459.032	53,38	4,45	12	99.908	269.508
2024	335.613.455	22.553.360	53,60	4,47	12	100.729	270.640
2025	337.023.032	22.648.084	53,81	4,48	12	101.557	271.777

Tomado de: (Sociology, 2021)

Se ha podido identificar que existe un déficit entre el consumo per cápita de la población de Nueva York y el recomendado en cuanto a frutos frescos, lo cual para aterrizarlo de una mejor manera y conocer realmente cual es la demanda insatisfecha existente en el mercado neoyorkino y partiendo de que de acuerdo a (Centro de Comercio Internacional, 2021), la importación de fruta fresca al año en Estados Unidos el año 2020 fue de 1.008.780,00 TM, lo que significa que al mes el país recibe un estimado de 84.065,00 TM y ya que el estado de Nueva York representa el 6,72% del total de la población de Estados Unidos, se puede establecer que la importación de fruta fresca al mes para Nueva York fue relativamente de 5.649 TM.

Bajo esta misma lógica de análisis, de acuerdo al (Centro de Comercio Internacional, 2021) como ya se estableció anteriormente Estados Unidos importó en el año 2020, una cantidad de 252.127 TM de la partida arancelaria (081090) grupo en el cual está incluida la pitahaya, lo que quiere decir que relativamente a Nueva York y bajo los anteriores criterios, llegaron 1.412 TM al mes, lo que quiere decir que al año el estado de Nueva York necesitó 16.943 TM de la partida arancelaria (081090). Si a esta cifra se la compara con la oferta del año 2019 en Ecuador que fue de 7.498,80 TM y adicional a ello se conoce que en Ecuador la región amazónica tiene una capacidad productiva de pitahaya de 11.460 TM, es evidente la existencia de una demanda insatisfecha que se podría cubrir.

Bajo tal contexto se realiza una proyección a 5 años sobre la demanda insatisfecha en el estado de Nueva York, lo cual se evidencia en la siguiente tabla número 4.

Tabla 4.

Proyección de demanda insatisfecha al estado de Nueva York

Año	Importación fruta fresca al año Estados Unidos (Tm)	Importación fruta fresca al mes Estados Unidos (Tm)	Importación fruta fresca al mes Nueva York (Tm)	Importación partida arancelaria 081090 por año EE. UU. (Tm)	Importación partida arancelaria 081090 por mes EE. UU. (Tm)	Importación partida arancelaria 081090 por mes Nueva York (Tm)	Importación partida arancelaria 081090 por año Nueva York (Tm)
2019	1.004.560,84	83.713,40	5.626	251.072	20.923	1.406	16.872
2020	1.008.780,00	84.065,00	5.649	252.127	21.011	1.412	16.943
2021	1.013.016,88	84.418,07	5.673	253.186	21.099	1.418	17.014
2022	1.017.271,55	84.772,63	5.697	254.249	21.187	1.424	17.086
2023	1.021.544,09	85.128,67	5.721	255.317	21.276	1.430	17.157
2024	1.025.834,57	85.486,21	5.745	256.389	21.366	1.436	17.229
2025	1.030.143,08	85.845,26	5.769	257.466	21.456	1.442	17.302

Tomado de: (Centro de Comercio Internacional, 2021)

Factor Entorno

En los siguientes ítems, se detalla el cumplimiento de las normativas ecuatorianas para ofrecer pitahaya al mercado estadounidense.

Relaciones vigentes

El departamento de exportaciones del país enfatizó la reciente decisión del gobierno de Estados Unidos de extender el programa de preferencias arancelarias bajo el SGP (Sistema de Preferencia Generalizada) por tres años, y cree que esto debería convertirse en otra fuerza impulsora para el gobierno nacional y todos los sectores productivos. Según un acuerdo de similares características que ha alcanzado Ecuador con la Unión Europea, se ha llegado a un tratado de libre comercio con el país, que ha traído importantes beneficios al país en un corto período de tiempo (Fedexpor , 2018).

Exportación de pitahaya a Estados Unidos

La exportación de Ecuador a Estados Unidos se aprecia en la figura 6, en la presentación de toneladas de mercancía que corresponde hasta el año 2019.



Figura 6. Exportación de fruta fresca de Ecuador a Estados Unidos
Tomado de: (Centro de Comercio Internacional, 2021).

Lo que quiere decir que, si el Ecuador en el año 2019 reportó 7.498,80 TM exportadas y que 3.267,83 TM fueron para Estados Unidos, es decir el 44% de la pitahaya exportada fue destinada hacia este mercado; la pitahaya, en 2018 fue considerada como uno de los productos más atractivos y de gran interés para los norteamericanos obtuvo grandes expectativas de ventas para las empresas de este sector por USD 2,8 millones (Enriquez C. , 2018).

Análisis del medio

Requerimientos del mercado objetivo

La normativa en EE. UU. es competencia del gobierno federal, y de las autoridades estatales y locales, la base de datos FAVIR - Fruits and Vegetables Import Requirements Database, que es administrada por el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal por sus siglas en inglés APHIS, es la fuente oficial de consulta para verificar los requisitos actualizados para la importación de frutas y vegetales a los Estados Unidos, por lo que un producto importado puede estar sujeto a tres niveles administrativos descritos en la siguiente figura.



Figura 7. Marco Regulatorio para la importación de frutas y vegetales
Tomado de: (USDA, 2016)

Para el ingreso de la pitahaya amarilla, se debe cumplir con el marco regulatorio vigente, las exigencias sanitarias y de inocuidad, cumplimiento de LMR's, etiquetado, y otras regulaciones adicionales.

Marco regulatorio

Los requerimientos previstos a nivel federal para el ingreso de bienes a EE.UU. están dispuestos en el 7 CFR 319.56-3., contemplan la presentación de un paquete

documental que permita determinar si la mercadería puede ser liberada de la custodia aduanera, los documentos a presentar son: información de aranceles, manifiesto de entrada o la aplicación del permiso especial para la entrega inmediata u otro formulario, factura comercial o factura proforma, lista de empaque, y otros documentos para determinar la admisibilidad de la mercadería, esta documentación será acompañada por un bono de seguro o fianza, gestionado ante el Departamento de Aduana y Protección de Fronteras de EE.UU (Custom Border Protection - CBP).

El importador es el responsable de gestionar y coordinar el examen y liberación de la mercadería, presentando la documentación anteriormente mencionada, y luego el embarque podrá ser examinado, aceptando o rechazando por las autoridades aduaneras. Si la importación ha sido aceptada una vez liberada de la custodia de la aduana se deberán presentar dentro de los 10 días hábiles siguientes en la aduana designada, los documentos relacionados al pago de aranceles sobre la mercadería.

Requisitos y normas Sanitarias

Los productos alimenticios deben cumplir con las normas sanitarias y las regulaciones específicas establecidas por el Departamento de Agricultura (USDA) y por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA), ambos organismos federales.

Regulaciones del USDA

Es el organismo que administra, las normas de calidad voluntarias, y las normas de calidad obligatorias para los productos agroalimentarios y las regulaciones para los productos orgánicos (ecológicos/biológicos) frescos o procesados.

Regulaciones de la FDA

Es el organismo competente para la aplicación de normas en materia de seguridad alimentaria, e inocuidad, regulando el abastecimiento de productos en los EE. UU.

Las empresas proveedoras deberán inscribirse en el registro de establecimientos de la FDA. El registro es gratuito y se puede realizar online a través de la web, se va a pedir a la empresa un agente local, que será el contacto en EE. UU.

Siempre se realizará la notificación previa de alimentos importados por cada partida de producto, notificando a la FDA la fecha de llegada de los alimentos importados, los puertos de entrada y el contenido de estos. La notificación previa de alimentos importados deberá ser recibida y confirmada por FDA, y los alimentos deben estar siempre acompañados de la confirmación electrónica.

La ley de Bioterrorismo y la ley de Modernización de Inocuidad Alimentaria (“Food Safety Modernization Act” - FSMA) exigen que la documentación de la mercadería enviada vía marítima sea transmitida a aduana dentro de las 24 horas previas a su llegada al puerto destino. Los productos están sujetos a inspección desde el momento de su llegada al puerto y una vez que el importador presenta la documentación ante la aduana, la FDA podrá solicitar una muestra del producto para su análisis previo a autorizar su liberación. Los envíos que no cumplan con los requisitos podrán ser retenidos hasta alcanzar tal cumplimiento o bien destruidos/reexportados a discreción de la FDA.

Contenido de residuos de plaguicidas

De acuerdo con la definición de la Agencia Federal para la Protección al Ambiente (EPA), plaguicida es: “cualquier sustancia o mezcla de sustancias utilizadas para prevenir, destruir, repeler, o mitigar cualquier plaga, así como cualquier sustancia o mezcla de

sustancias utilizadas como regulador vegetal, defoliante o desecante”. Un límite máximo de residuos (LMR) es el nivel máximo de residuos de un plaguicida que se permite legalmente en los alimentos o piensos (tanto en el interior como en la superficie). La tolerancia de los niveles de pesticidas en alimentos las establece la EPA, (título 40 parte 180) y la FDA se encarga que los mismos se cumplan.

Es por eso por lo que el cultivo requiere de un manejo técnico, con aplicación de buenas prácticas agrícolas, que garantice la correcta aplicación de los plaguicidas.

Etiquetado

El etiquetado de los productos es de competencia de la FDA. Se distingue el etiquetado obligatorio del voluntario, y la mayor parte de la regulación se focaliza en los aspectos nutricionales.

- Etiquetado obligatorio: Los productos deben llevar dos etiquetas: general y nutricional. Y salvo excepciones siempre se indicará el país de origen en inglés.

- Es obligatorio indicar en el etiquetado nutricional el contenido en ácidos grasos trans.

- Etiquetado voluntario: No permite mensajes que puedan confundir al consumidor, ni reclamos de salud salvo que hayan sido aprobados.

- Las etiquetas deben contener: etiquetado nutricional, declaración de peso neto, declaraciones métricas, indicación de país de origen, etiquetado en dos idiomas, descripciones del producto, nombre y dirección del fabricante y/o distribuidor.

Otras regulaciones y requisitos

Conocidas las regulaciones de destino aplicadas a la exportación de la pitahaya, queda para determinar el atributo diferenciador intangible que brindara el plus al producto,

para hacerlo atractivo de cara a los importadores de frutas exóticas, para esto se han establecido una serie de certificaciones voluntarias, direccionada a satisfacer áreas específicas de interés como: Certificaciones de responsabilidad ambiental, Certificaciones calidad e inocuidad, Certificaciones responsabilidad social

Concepto del Negocio

El modelo de negocio que se pretende establecer tiene por objeto proveer pitahaya entera variedad piel amarilla, *Stenocereus queretaroensis*, a los importadores del mercado norteamericano, concretamente del estado de New York. El producto ofertado cumple con toda la normativa sanitaria, y regulatoria en cuanto a su calidad. El producto para comercializar proviene de la amazonia ecuatoriana, producida en la provincia de Morona Santiago, cantón Palora.

Ventaja competitiva

La competencia será muy fuerte en el mediano y largo plazo, específicamente por el país vecino Colombia, y otras regiones, específicamente en el Asia, cuenta con condiciones adecuadas para el desarrollo del cultivo. En la Figura 5 se detallan los países exportadores de Pitahaya, de acuerdo con los datos del (Centro de Comercio Internacional, 2021) existe una exportación mundial de 2.566.812 TM al año 2020 provenientes de 143 países. Así se destacan en los diez primeros lugares por mayores toneladas de exportación al año 2020 los países de Vietnam, Tailandia, Países Bajos, China, Ecuador, Turquía, Hong Kong, India, España, Estados Unidos de América, Colombia, respectivamente. Tal como se observa en la figura 8, a continuación.

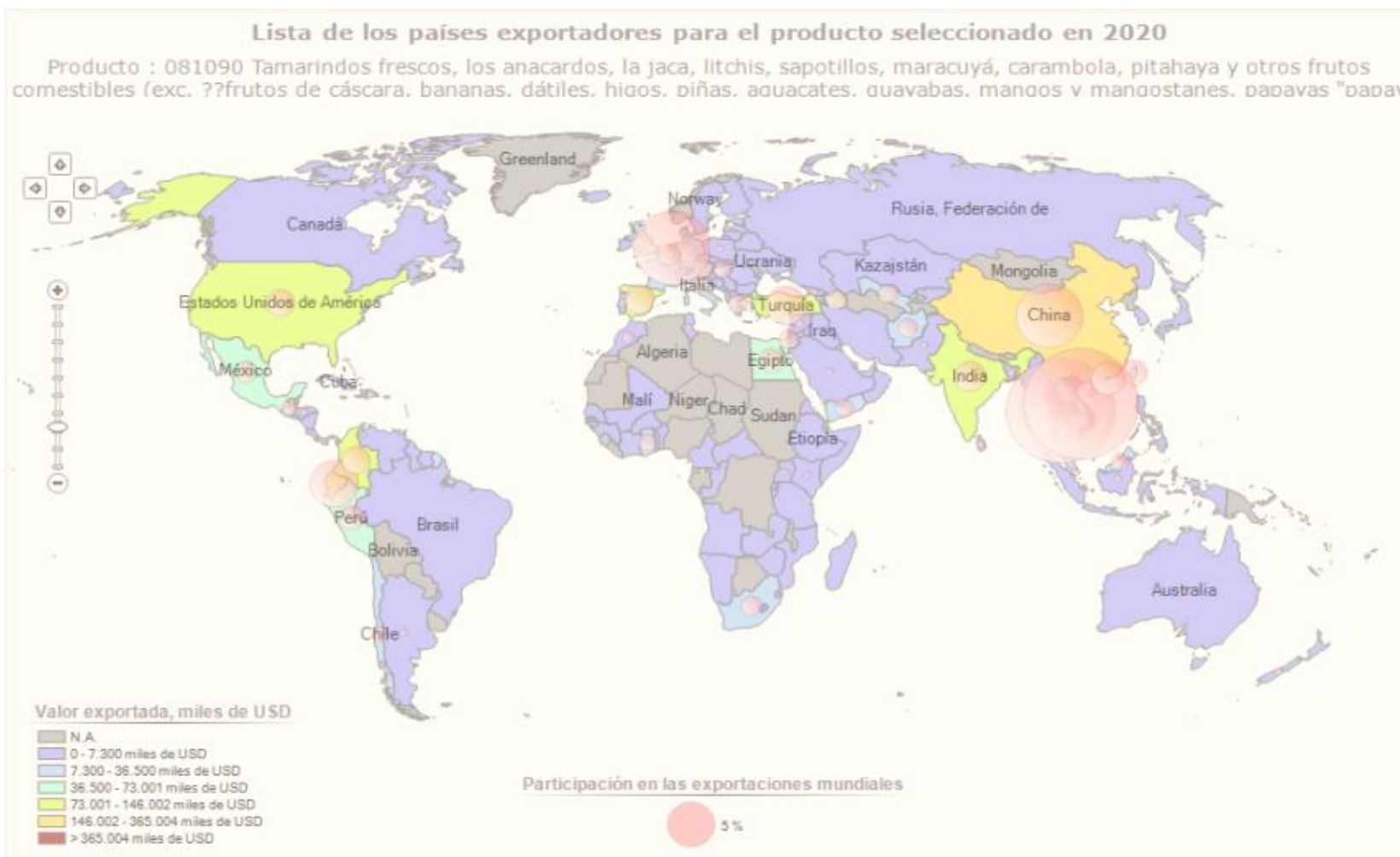


Figura 8. Países exportadores de la partida arancelaria 081090
Tomado de: (Centro de Comercio Internacional, 2021).

El Ecuador cuenta con un plan integral de investigación para la pitahaya, desde el año 2017 que se convierte en una de las múltiples ventajas competitivas debido a que permite desarrollar nuevas tecnologías que aporten a la mayor productividad de las zonas del cultivo, las idóneas condiciones, climáticas, expresadas en pluviosidad, humedad relativa, horas luz entre otras aportan significativamente para la producción reduciendo el uso de insumos agrícolas dando como resultado costos de producción más bajos en relación a la competencia (Huachi & Yugsi , 2018).

A pesar de la localización de las zonas de cultivo en el oriente ecuatoriano otra ventaja es la cercanía al aeropuerto de Quito (un estimado de 7 horas de viaje desde la zona de producción), se debe considerar que el transporte no se lo realiza en vehículos refrigerados generándose otra ventaja en costos de la cadena de distribución.

Propuesta de valor

La pitahaya es una fruta subtropical que en los últimos años está subiendo de popularidad, así como su demanda mundial debido a sus propiedades nutricionales y particular aspecto. Los principales productores de pitahaya en el mundo son Israel, México, Vietnam y Nicaragua. Particularmente los países productores de pitahaya amarilla dentro del continente americano son Colombia, Guatemala y Ecuador (Mendez, 2021).

A pesar de que el mercado de pitahaya posee gran competencia, la particularidad de este fruto en Ecuador es que es una planta endémica, además la pitahaya amarilla es característica por ser de un sabor más agradable y dulce, su cultivo es perenne si se maneja adecuadamente, es un cultivo que se da fácilmente debido a sus características climáticas en el país, en Palora se cuenta con una adecuada humedad del suelo, así como con las precipitaciones necesarias para el adecuado cultivo (Llerena, 2020).

Dentro de los países de Latinoamérica que poseen alto grado de exportación de pitahaya es posible encontrar a Colombia, país que posee un cultivo estacional, presentándose una cosecha principal en los meses de febrero a abril y una secundaria en los meses de octubre a noviembre. Su producción se destina principalmente al mercado de fruta fresca. Sin embargo y aunque ambos países poseen las mismas facilidades climáticas, Ecuador tiene una oportunidad competitiva si se aunaran esfuerzos en los procesos técnicos de agricultura, para de esta manera mantener el cultivo perenne, y alcanzar competitividad en el mercado (Corporación Colombia Internacional, 2018). Adicional a ello y de acuerdo con los datos de los últimos tres años en donde se ha visto un crecimiento exponencial en cuanto al consumo de pitahaya, el mercado global se ve dispuesto a consumir dicho producto. Particularmente Estados Unidos posee desde el año 2016 al 2020, un incremento de un 52% en cuanto a las importaciones.

Business Model Canvas



Figura 9. Business Model Canvas del Plan de Exportación de Pitahaya amarilla al mercado estadounidense estado de New York.

Resumen

En el presente capítulo, se puntualizan los diferentes aspectos a tomar en cuenta para el desarrollo adecuado del plan de exportación. Inicialmente, la pitahaya es un producto agrícola de gran demanda mundial debido a sus propiedades nutricionales. Entre los países productores en el mundo se encuentran México, Vietnam y Nicaragua, en el continente americano Guatemala, Colombia y Ecuador (Mendez, 2021). En lo que tiene que ver al factor de producción el país tiene la particularidad de ser una fruta endémica y perenne, particularmente Palora cuenta con las características climáticas requeridas (Llerena, 2020). El principal competidor es Colombia, considerando sus características estacionales y las facilidades climáticas. Sin embargo, la ventaja competitiva que el país posee, es que con un adecuado manejo Ecuador sobre sale debido a la característica perenne de su cultivo (Corporación Colombia Internacional, 2018). Cabe resaltar que el mercado global está acogiendo de mejor manera dicho producto. Particularmente Estados Unidos posee desde el año 2016 al 2020, un incremento de un 52% en cuanto a las importaciones.

Capítulo 2: Análisis e investigación de mercado

Análisis del Macroentorno - PESTEL

El macroentorno se constituye por aquellos elementos sobre los cuales no se tiene control y que pueden afectar al desarrollo del plan de exportación, de manera positiva, e incluso negativa.

Para definir tanto las oportunidades y amenazas en el proceso de exportación de pitahaya amarilla, es necesario que se analicen los siguientes factores: Político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal.

Factor político.

Es importante mencionar que el Ecuador abandonó en el año 2004 las negociaciones de acuerdos comerciales con Estados Unidos. Esto provocó que el país se imposibilite y no cuente con un esquema estable en cuanto a las preferencias arancelarias, lo cual desvió los negocios, las exportaciones, así como las inversiones hacia los países competidores en vista del deterioro de la oferta del Ecuador. Después de 15 años, el país encuentra una nueva oportunidad y apertura para retomar mercados con los Estados Unidos, esto a través de un Acuerdo en primera fase.

Para lo cual la Federación Ecuatoriana de Exportaciones, (2021) especifica que: “El objetivo principal de este acuerdo radica en establecer un marco para un comercio fluido, seguro y beneficioso para las MiPymes mediante el cual se modernizan procesos administrativos, operativos y reglamentarios que promuevan la relación bilateral entre el Ecuador y Estados Unidos”. A continuación, en la figura 10, los acuerdos comerciales con EE. UU.

FEDEXPOR

FEDERACIÓN ECUATORIANA DE EXPORTADORES

ACUERDO DE PRIMERA FASE CON ESTADOS UNIDOS

El Acuerdo Comercial de Primera Fase establece un marco para un comercio fluido, seguro y beneficioso para las mipymes. Se compone de cuatro capítulos:

FACILIDADES PARA EL COMERCIO INTERNACIONAL

- Eliminar trabas al comercio entre ambas partes.
- Simplificar y modernizar procesos aduaneros para mejorar tiempos de despacho.

BUENAS PRÁCTICAS DE REGULACIÓN

- Optimizar regulaciones duplicadas y eliminar procesos innecesarios.
- Participación activa del sector privado en la definición previa de regulaciones.



BENEFICIOS PARA MIPYMES

- Otorgar facilidades de negociación para las mipymes.
- Mecanismos diferenciados para facilitar el acceso de mipymes al comercio internacional.



LUCHA ANTICORRUPCIÓN DEL COMERCIO INTERNACIONAL

- Garantizar un intercambio comercial justo y seguro.
- Automatizar mecanismos y reducir discrecionalidad en procesos de comercio exterior.

*Figura 10. Acuerdos comerciales en primera fase de Ecuador con Estados Unidos
Tomado de: (Federación Ecuatoriana de Exportaciones, 2021)*

En síntesis, los acuerdos comerciales existentes entre Estados Unidos y Ecuador permiten varios beneficios al momento de realizar el proceso de exportación e importación respectivamente, además, basándose en la información emitida por la Cámara Marítima del Ecuador (2020) durante el mes de febrero el ministro de Producción, Comercio Exterior,

Inversiones y Pesca mencionó que se encontraban en conversatorios con la finalidad de incluir más productos ecuatorianos a la lista de preferencias arancelarias (SGP).

Otros de los acuerdos comerciales que se busca concretar es la superación de barreras no arancelarias, por ejemplo, la pitahaya ecuatoriana ingresa a estos países con arancel del 0% sin embargo tiene inconvenientes para la respectiva verificación de condicionantes fitosanitarios, lo que se pretende es la agilización de procesos garantizando así un acceso real a los mercados (El Comercio , 2020).

Por otro lado, se conoce que en los últimos conversatorios realizados entre los delegados tanto ecuatorianos como estadounidenses se definió la reapertura de la Agencia de los Estados Unidos de Comercio y Desarrollo (USTDA) con la finalidad de apoyar a proyectos prioritarios en diferentes sectores estratégicos, así también se logró la firma entre la Corporación de la Inversión Privada en el Exterior de los Estados Unidos (OPIC) con un banco ecuatoriano para la dotación de préstamos hipotecarios para viviendas (El Universo , 2020).

Existen varios requisitos para proceder a la exportación hacia los Estados Unidos, para lo cual se debe contar con documentos como el RUC, firma electrónica, registro en el portal ECUAPASS, declaraciones y otros documentos que sean requeridos.

Debido a la aplicación del Sistema Generalizado de Preferencias para los países andinos (SGP) la pitahaya ecuatoriana se encuentra libre de aranceles para la importación.

Factor económico.

El Banco Central del Ecuador (BCE), presentó la revisión macroeconómica a mayo del 2021, en donde se prevé que el PIB para el año 2021 tendrá un crecimiento interanual de 2,8%. Lo cual se refleja en la siguiente en la tabla 5.

Tabla 5.

Proyección oferta y consumo final

Tasas de variación 2007 = 100		
Variables / Escenarios	2020 (preliminar)	2021 (previo)
Años	2020	2021
PIB (per cápita)	-7,8	2,8
Importaciones	-7,9	3,3
Oferta Final	-7,8	2,9
Consumo Final Total	-6,8	1,7
Administraciones públicas	-6,1	-0,03
Hogares	-7,0	2,1
Formación Bruta de Capital Fijo	-11,9	1,0
Exportaciones	-2,1	2,8
Demanda Final	-7,8	2,9

Tomado de: (BCE, 2021).

Para lo que resta del 2021 se estima que la economía crezca. Esta recuperación de la economía ecuatoriana será dinamizada principalmente por el gasto de los hogares, por mayores importaciones de bienes de consumo y un incremento en las remesas recibidas.

Para finalizar al análisis económico, es importante conocer algunos datos de interés de la ciudad de New York, destino de la exportación, y es así como se determinó que durante el 2020 tal como se mencionó con anterioridad la cantidad de toneladas importadas de Estados Unidos fue de 252.127 TM., y al conocer que Nueva York representa el 6,76% de la población total de Estados Unidos se puede determinar que las toneladas importadas que el Estado de Nueva York demanda es de 16.943 Tm.

Factor social.

El Estado de New York cuenta con una población estimada de 22.271.558 de ciudadanos en el año 2021, la población se encuentra dividida de la siguiente manera: población blanca (69,7%), raza negra (17,6%), asiática (9%) mestiza (2,6%), amerindia (1%), los latinos de cualquiera de las razas representa el 19,2% de la población, New York

se considera como el segundo estado con mayor afluencia extranjera, y se recalca que el número de personas por familia es de 2,61 (Sociology, 2021) (Embajada de España en New York , 2019).

Por otro lado, el hambre, la inseguridad alimentaria y el acceso inadecuado a alimentos saludables siguen siendo desafíos para muchos de los hogares del estado de Nueva York (NYC), lo que los pone en alto riesgo de enfermedades no transmisibles, incluidas las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y el cáncer. Al mismo tiempo, las altas tasas de obesidad y diabetes se concentran en las comunidades de bajos ingresos, lo que contribuye a las disparidades de salud raciales y étnicas en toda la ciudad. Los centros de investigación dentro de la Academia Nacional de Medicina y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) reconocen la influencia del entorno alimentario de una comunidad en la configuración de la dieta y la salud de sus habitantes. Para lo cual se han creado guías alimentarias para los estadounidenses, vigentes para los años 2015-2020 del USDA, en las cuales se enfatizan la importancia de una dieta equilibrada y llena de nutrientes a lo largo de la vida lo que implica que los azúcares agregados, las grasas saturadas y la sal sean relegados ya que impulsan el aumento de la obesidad y las enfermedades cardiovasculares. La incorporación de estas recomendaciones en la dieta de las personas es un desafío, especialmente dados los entornos alimentarios de algunos vecindarios de la ciudad, sin embargo, los diferentes departamentos encargados de la salud y nutrición de los pobladores de Nueva York trabajan juntamente con programas de alimentación sana, lo cual es un paso necesario para mejorar la salud y el bienestar de las comunidades, neoyorkinas. (Libman, y otros, 2018)

Hoy en día, en Nueva York el 60 % de los adultos tiene una o más enfermedades crónicas relacionadas con la dieta. Dado el objetivo de prevenir una mayor incidencia de enfermedades mediante la promoción de la salud y la reducción del riesgo de enfermedades crónicas, la Ley federal de derechos civiles, el Departamento de Agricultura de EE. UU. (USDA), el Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU. (HHS) crean las Guías Alimentarias, las cuales se centran en el público en general, en donde incluyen a personas sanas, así como aquellas con sobrepeso u obesidad así como también a las que están en riesgo de enfermedad crónica. (Office of Disease Prevention and Health Promotion, 2021).

El estado de Nueva York promociona la importancia de seguir las pautas dietéticas en todas las etapas de la vida, en la actualidad se han aunado esfuerzos por promover aún más las dietas saludables con la aparición de COVID-19, ya que las personas que viven con afecciones y enfermedades crónicas relacionadas con la dieta tienen un mayor riesgo de enfermedad grave por el nuevo coronavirus. Basadas en el cuerpo actual de evidencia científica sobre la dieta y la salud que es relevante para todos los estadounidenses, las Guías Alimentarias antes mencionadas son una herramienta de vital importancia para los profesionales de la salud, los encargados de formular políticas y muchos otros profesionales. Estos documentos están diseñados para ayudar a las personas a elegir alimentos y bebidas a lo largo de la vida que sean agradables y asequibles y que también promuevan la salud y ayuden a prevenir enfermedades crónicas (Office of Disease Prevention and Health Promotion, 2021).

En vista de ello los habitantes estadounidenses buscan consumir frutas y verduras con la finalidad de cuidar su salud, y esto se ha convertido en un factor importante al

momento de consumir sus alimentos, básicamente existente cuatro factores que determinan las preferencias del consumidor al momento de adquirir productos frescos y son: Sabor esperado, apariencia, limpieza, y madurez. (Astudillo, 2018).

De esta manera, las pitahayas, han sido una opción saludable para los consumidores, ya que preocupados por la salud realmente están respaldando el consumo de esta fruta, pues contiene niveles muy bajos de azúcar, tiene un alto contenido de antioxidantes y estimula el metabolismo. Esta fruta ha sido caracterizada por ser una de las frutas de mayor crecimiento dentro de la categoría de frutas exóticas en los EE. UU.

De acuerdo con el autor Capote, (2020), las madres caracterizadas como millennials, tienen un particular interés en la variedad de frutas exóticas, esto debido a que sus colores, así como su composición y aspecto son llamativos, lo que la convierte en una compra impulsiva para muchos. Por lo tanto, el mayor esfuerzo es educar al consumidor sobre los beneficios para la salud e informar cómo debe ser consumida.

Por otro lado, para que la pitahaya ecuatoriana ingrese a los Estados Unidos debe cumplir con algunas regulaciones emitidas por el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), la cual básicamente es la certificación que garantiza que el producto está libre de plagas bajo el sistema de producción autorizado (Systems Approach), en caso de no cumplir con los requisitos el producto se ve impedido para el ingreso (Embajada y Consulado de EE.UU en Ecuador, 2017). En vista de ello es necesario, cumplir con las regulaciones exigidas para de este modo poder ingresar a este mercado que posee consumidores dispuestos a adquirir este tipo de frutas.

Factor tecnológico.

Es importante contar con recurso tecnológico adaptable a los requerimientos, por lo que la investigación y capacitación juegan un papel importante, si bien es cierto se comprará el producto es necesario que se brinde las oportunidades de desarrollo para los agricultores, buscando de esta manera mejorar la calidad del producto a exportar.

La pitahaya se cultiva en suelo árido y el sistema de riego es importante para la producción, ya que debe regarse por lo menos 3 veces por semana, y es por ello por lo que se requiere de nuevas tecnologías que faciliten y optimicen tiempos en el cultivo de la fruta.

Factor ecológico.

El cuidado del medio ambiente es una labor que se ha visto presente desde hace muchos años, es por ello por lo que se busca que los empaques sean amigables con la naturaleza, evitando así propagar la contaminación ambiental.

De la misma manera muchos países extranjeros requieren de certificados que garanticen la calidad del producto y Estados Unidos no es la excepción, por ende, se debe contar con certificaciones internacionales que garanticen la aplicación de buenas prácticas agrícolas, así como inocuidad alimentaria del producto, y el impacto ambiental en la producción de la pitahaya deber ser el menor posible, y lo realiza mediante la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA).

Factor legal.

El cumplimiento de la normativa legal vigente es importante para concretar la exportación de pitahaya amarilla a Estados Unidos, de este factor se desprenden todas las normas aplicables, en origen y destino.

Determinación de aranceles (08109040), impuestos, legislación aduanera, legislación fitosanitaria, y de inocuidad alimentaria deberá ser comprendida y acatada para concretar la exportación. En la Tabla 6 se visualiza de manera resumida cada uno de los elementos de los diferentes aspectos analizados:

Tabla 6.

Análisis PESTEL

Factor	Elementos
Político	Acuerdos comerciales
	Matriz productiva
Económico	PIB ecuatoriano
	Balanza comercial
	Incremento de exportaciones de productos no tradicionales
Sociales	PIB per cápita New York
	Población de New York
	Hábitos de consumo
Tecnológicos	Impedimentos de ingreso
	Investigación y desarrollo en el sector agroexportador
	Nuevas tecnologías del cultivo de pitahaya
Ecológicos	Tecnologías en cadenas de frío para la conservación de la pitahaya
	Empaques amigables con el ambiente
Legales	Certificación de buenas prácticas agrícolas e inocuidad alimentaria, bajo el estándar privado GLOBAL G.A.P.
	Normativa legal vigente para la exportación
	0% de arancel

Con el análisis realizado se ha podido identificar varios aspectos externos que se consideran oportunidades y amenazas para el proceso de exportación de pitahaya amarilla. Es necesario que con los elementos encontrados se elaboren las respectivas estrategias que permitan el fortalecimiento de oportunidades y la mitigación de amenazas.

Análisis del microentorno

Es necesario que se analicen las 5 fuerzas competitivas de Porter, mismas que se visualizan en la figura 11:

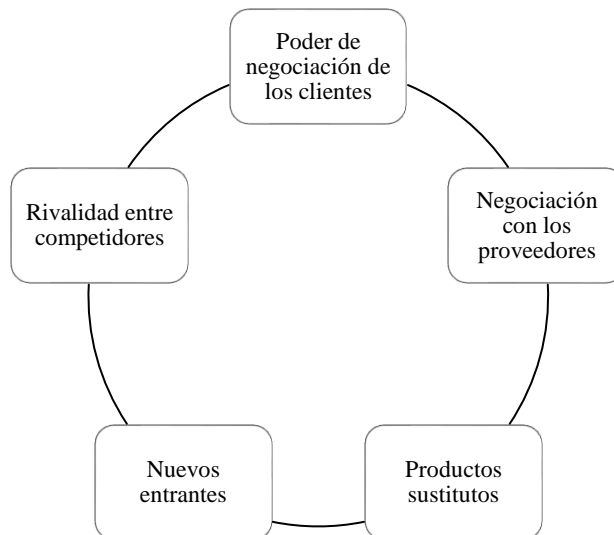


Figura 11. Fuerzas Competitivas de Porter
Tomado de: (Palacios, 2016)

Análisis del mercado, aplicación de las 5 fuerzas de Porter.

Poder de negociación de los clientes

EE. UU., es uno de los principales destinos de exportación de los productos ecuatorianos, los consumidores norteamericanos están interesados en opciones de frutas frescas exóticas, no solo la idea de que sean frescas llama su atención sino también, se interesan por su apariencia en forma y color. El posible cliente debe analizar las características del producto y por ende el nivel de consumo de este para poder iniciar las negociaciones de compra y venta (ProEcuador, 2018).

Al exportar fruta fresca se buscará compradores que se ligen a cadenas de supermercados, como por ejemplo la cadena de supermercados “*LIDL US*” que cuenta con 27 tiendas “*Best Market*” ubicados en los estados de New York y New Jersey; otras líneas

reconocidas son *Key Food, Trade Fairm Aldi*; mismas que abarcan gran cantidad de mercado latino, lo cual permitiría que se genere una oportunidad para los productos ecuatorianos al tener un nicho muy interesante (ProEcuador, 2018). La tabla 7 muestra el top de los supermercados en New York.

Tabla 7.

Top diez de supermercados en New York

N°	Supermercados
1	Wegmans
2	Supermercado Food Bazaar
3	Traders Joe
4	Supermercado CTown
5	Morton Williams
6	Brooklyn Fare
7	Whole Foods Market
8	ALDI
9	To the World Farm
10	Duals Natural

Tomado de: (*Yelp, 2021*)

Es importante destacar que el orden de las empresas nombradas se encuentra de acuerdo con su posición en el mercado.

El producto ecuatoriano se caracteriza por su gran calidad, prestigio que se lo ha ganado por los altos estándares que cumplen, un ejemplo es el banano ecuatoriano cabe señalar que Ecuador se caracteriza por ser un productor productos agrícolas frescos de gran calidad, las características que se destacan son calidad expresada en homogeneidad en forma, peso, color y características nutricionales excepcionales (ProEcuador, 2018).

La demanda del mercado de New York para frutas tradicionales es un mercado que ya lo ocupa el banano pero que está abierto para opciones exóticas como la pitahaya, por la diversidad étnica y cultural, de sus habitantes, de ahí su denominación de la capital del mundo.

Negociación con los proveedores.

De acuerdo con Difilo, (2017), es importante destacar que los productores de pitahaya de Palora consideran que las exportaciones tienen mayor beneficio para los comercializadores que para ellos, lo cual resulta una oportunidad para proponer un tipo de negociación que resulte beneficioso para ambas partes. La asociatividad sin duda permite a los productores contar con garantías en los procesos de comercialización del producto, debido a esto, resulta trascendental establecer con la asociación de pitahayeros acuerdos. Así será fundamental proveer de asesorías técnicas en cuanto a los procesos agrícolas, de logística, acopio, evitar la especulación de precios a través de capacitaciones anuales y hacer aliados estratégicos que ayuden a afianzar los procesos de compra y venta de las pitahayas esperadas.

Sin embargo, es necesario tener una alternativa si los procesos se vieran afectados por agentes externos como clima y demás situaciones inesperadas, tomando en cuenta aquello es necesario conocer que en Ecuador existen varias provincias donde se cultiva pitahaya, por lo que en el posible caso de que los proveedores calificados en Palora no puedan suplir del producto, se puede recurrir a los que producen en sectores como el noroccidente de Pichincha, Manabí o Guayas.

Nuevos entrantes

Como se mencionó anteriormente se observa un importante incremento de las importaciones de Estados Unidos, de un 52% en donde el país que lidera las importaciones de fruta fresca es México con 35% de incremento, sin embargo, es visible una oportunidad de captación de mercado debido a que en países como Vietnam únicamente se observa un incremento del 1% y en Chile desde el año 2016 al 2020 el nivel de importaciones a

Estados Unidos ha descendido en -29%, por lo cual la dinámica comercial presenta nuevas oportunidades (Centro de Comercio Internacional, 2021).

Productos sustitutos.

Por el gran interés de frutas exóticas, hay algunos productos que se pueden considerar como sustitutos, por ejemplo, los mangos, bananas, papayas, sin embargo, al ser una fruta poco conocidas todavía la pitahaya tiene gran potencial al ser una opción innovadora dentro de la dieta de los norteamericanos, ya que no hay una fruta que tenga el mismo aporte nutricional y beneficios para la digestión pueden (Trujillo , 2020).

Hay varios productos que son de interés para los compradores norteamericanos, como por ejemplo la uvilla, banano y la pitahaya, así lo menciona la revista Líderes (Enriquez C. , 2018), este dato se obtuvo en la feria internacional de frutas y vegetales frescos “*New York Produce Show*” en donde varios posibles clientes aseguraron una compra de alrededor de USD 2,8 millones.

Rivalidad entre competidores.

Existen varias empresas exportadoras, como Prime Fruits, y Ecualexotics, tratando de posicionarse en el mercado, la rigurosidad con la que ahora se cuida de todos los detalles para la exportación de la pitahaya puede ir consolidando a estas empresas relativamente nuevas.

Diagnóstico de la situación

Demanda interna

En el Ecuador la pitahaya es consumida en pocas cantidades, la demanda se da en clases sociales media y media alta. Su comercialización se desarrolla en cadenas grandes de supermercados, es considera como una fruta que no puede ser conseguida fácilmente, y

no está disponible en cualquier supermercado del Ecuador, ya que su producción se encuentra enfocada mayormente a la exportación (Lucero, Gestion Digital, 2020).

Demanda externa

Las actuales exportaciones de pitahaya desde América del Sur provienen de los países de Colombia, Perú, Ecuador, Argentina, Brasil, Chile y Venezuela, lo que cubre apenas un 20.75% de la demanda total del mercado internacional. Tal como se observa en la tabla 8, a continuación:

Tabla 8.

Toneladas exportadas al 2020 por los países de América del Sur

Exportadores	Cantidad exportada al 2020	Unidad
Mundo	2.415.575	Toneladas
Perú	36.934	Toneladas
Colombia	18.384	Toneladas
Ecuador	18.060	Toneladas
Chile	5.272	Toneladas
Argentina	2.737	Toneladas
Venezuela	791	Toneladas
Brasil	708	Toneladas
Suma total	501.319	
Porcentaje de exportaciones	20,75%	

Tomado de: (Centro de Comercio Internacional, 2021)

Entre los principales consumidores de esta fruta se encuentran países de Europa, Asia, Estados Unidos uno de los puntos principales para el desarrollo del presente proyecto (Centro de Comercio Internacional, 2021)

Ecuador cuenta con el clima apropiado para el cultivo de pitahaya, eso a su vez contribuye con la competencia con otros países dedicados a la exportación de esta fruta. Colombia es un país con gran demanda convirtiéndose en un exportador a gran escala por la variedad en cuanto al color amarillo.

A nivel mundial Estados Unidos y Europa representan los principales mercados importadores en pitahaya ya sea fresca en fruto, congelada y pulpa congelada. Europa se abastece durante toda la época del año y sus principales destinos son Reino Unido, Suecia, Dinamarca, Bélgica, Alemania, España, Francia. Para conseguir una creciente demanda de pitahaya en el mercado internacional se requiere el alcance de grandes niveles entre ellos la productividad agrícola como la calidad.

Análisis DAFO.

Para la consecución del plan de exportación, la herramienta DAFO ha sido seleccionada para la consolidación del diagnóstico de la situación actual del tema en estudio, en donde se validan las Fortalezas y Debilidades principales bajo el contexto interno; mientras que las Oportunidades y Amenazas más relevantes en el contexto externo.

La primera parte de este estudio está relacionado con los factores internos, de los mismos se obtendrá un alto grado de control ante la generación del plan, el manejo adecuado de cada factor contribuye en la eficiencia de las operaciones. Con la finalidad de minimizar los riesgos se tomará en cuenta las oportunidades que actualmente ofrece el mercado enfrentando de esta manera las amenazas. La tabla 9 muestra la Matriz DAFO.

Tabla 9.

Matriz DAFO

Fortalezas		Oportunidades	
F	1. Fruta de calidad disponible para su exportación	F	1. Acuerdos comerciales vigentes entre Ecuador y Estados Unidos
A	2. Clima y suelo apropiados para la producción	A	2. Apoyo de instituciones gubernamentales para obtener la calidad del producto
C	3. Constante producción de Pitahaya	C	3. Existencia de ferias fuera del país para promocionar el producto
T	4. Incentivo a la producción por los gobiernos locales.	T	4. Incremento de la demanda de frutas
O		O	
R		R	
E		E	
S		S	
Debilidades		Amenazas	
I	1. Bajo nivel de asociatividad de los productores	E	
N	2. Falta de cumplimiento de los acuerdos comerciales	X	
T	3. Falta de planificación en el cultivo de pitahaya	T	
E	4. Poca flexibilidad en la planificación.	E	
R		R	1. Altos precios de insumos agrícolas
N		N	2. Diversidad de los competidores
O		O	3. Inestabilidad económica
S		S	4. Regulaciones de exportación

Matriz cruzada DAFO

La matriz cruzada se desarrolla partiendo de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas identificadas, para cruzar las variables e identificar estrategias que potencien la utilización de fortalezas para el aprovechamiento de las oportunidades y minimizar las debilidades y tratar de evitar las amenazas.

En cuanto al caso de las estrategias F.O, lo que se busca es la utilización de fortalezas internas para el aprovechamiento de las oportunidades. En lo que corresponde a las estrategias D.O se pretende trabajar sobre las debilidades para lograr las oportunidades del entorno.

En lo que corresponde a las estrategias FA, tienen como propósito basarse en las fortalezas para evitar caer en las amenazas, y las estrategias DA buscan reforzar el plan para minimizar las debilidades. En la Tabla 10 se muestra la Matriz Cruzada DAFO.

Tabla 10.

Matriz Cruzada DAFO

	Fortalezas	Debilidades
	F1. Fruta de calidad disponible para su exportación F2. Clima y suelo apropiados para la producción F3. Constante producción de Pitahaya F4. Incentivo a la producción por los gobiernos locales F5. Flexibilidad para abastecer la demanda	D1. Bajo nivel de asociatividad de los productores D2. Falta de cumplimiento de los acuerdos comerciales D3. Falta de planificación en el cultivo de pitahaya D4. Poca flexibilidad en la planificación.
Oportunidades	Estrategias F. O	Estrategias D. O
O1. Acuerdos comerciales vigentes entre Ecuador y Estados Unidos O2. Apoyo de instituciones gubernamentales para obtener la calidad del producto O3. Existencia de ferias fuera del país para promocionar el producto O4. Incremento de la demanda de pitahaya	F1, F5 - O3. Promoción del producto a nivel internacional F2 - O4 Incrementar cada año la comercialización del producto F3 - F4 O1 Expandir la comercialización de pitahaya nueva mercados.	D1 - O2 Potenciar la creación de asociaciones para la producción y exportación de pitahaya. D2 – O1 Diseñar canales de información y comunicación eficaces para mantenerse actualizados en las temáticas concernientes a las exportaciones. D3-O4 Establecer programas de capacitación de los productores para cumplir con las exigencias determinadas por estados Unidos para la exportación de pitahaya.
Amenazas	Estrategias F. A	Estrategias D. A
A1. Altos precios de insumos agrícolas e implementación A2. Diversidad de los competidores A3. Inestabilidad económica A4. Regulaciones de exportación	F1-A2 Establecer un plan de comunicación a los importadores mostrando las mejores propiedades y beneficios del consumo de pitahaya. F2-A1 Promover alianzas con los productores de pitahaya para mejorar la calidad de la fruta desde su fase de producción.	D2-A4 Conocer los acuerdos comerciales en vigencia, así como tener presente las regulaciones de exportación, para generar un adecuado proceso de exportación D1. A2 Realizar capacitaciones contantes que permitan mejorar los estándares de calidad que exige el mercado.

Impacto en los objetivos estratégicos

El propósito del plan de exportación es brindar un producto al mercado internacional que contribuya con el incremento de la economía del país y de los productores de pitahaya del Ecuador. Para el plan se requiere tener claramente definidas las estrategias que se llevarán a cabo para a través de estas lograr los objetivos estratégicos; así mismo es necesario prestar gran atención en las debilidades y amenazas que pueden perjudicar el logro de las metas y consolidar las fortalezas y oportunidades del entorno.

De esta manera se requiere contar con planes alternos de acción, para alinearse a los objetivos establecidos, apegados a la realidad del plan de exportación, para dar cumplimiento con lo pronosticado.

Objetivos estratégicos

- Fomentar una cultura de consumo de producto a nivel internacional mediante la promoción del producto a través de ferias y eventos del sector agroexportador.
- Ejecutar un plan de comunicación a los importadores para demostrar los beneficios que representan el consumo de la pitahaya. Frente a otros productos, a un precio competitivo
- Establecer programas de capacitación a los productores, que forman parte de la cadena de valor, para cumplir con las exigencias establecidas por estados los Estados Unidos para la exportación de pitahaya.
- Generar programas de Responsabilidad Social Corporativa semestrales que permitan resarcir los impactos ambientales y sociales que la actividad comercial genere sobre los productores y sus familias.

Consumidores: Criterios de segmentación del consumidor, perfil y características

El consumidor estadounidense.

Para establecer las posibilidades de ingresar a este mercado se requirió un análisis con relación a las siguientes variables:

- Geográficas
- Demográficas
- Socioeconómicas

En Estados Unidos, el ingreso familiar neto disponible ajustado promedio per cápita es de 45 284 USD al año, cifra mucho mayor que el promedio de la OCDE de 33 604 USD al año y una de las tasas más altas en la Organización. Pero la brecha entre los más ricos y los más pobres es considerable; la población situada en el 20% superior de la escala de ingresos gana casi nueve veces lo que percibe la población que ocupa el 20% inferior (Better , 2020).

Estados Unidos es un mercado caracterizado por la polaridad y se contrasta directamente con los patrones de consumo de cada una de las regiones que se detalla a continuación:

Atlántico Medio (Delaware, Maryland, New Jersey, New York, Pensilvania, Washington D.C.) en esta región está formada por el 16 % de los hogares estadounidense y genera el 16.2 del gasto del país, las principales categorías de consumo son vestimenta, educación y hogar en el cual los alimentos son el mayor ítem de consumo, de los cuales se conoce que el consumo per cápita de frutos frescos en EE.UU. al 2020 fue de 52,54kg. (PROCOMER , 2020) (FAO, 2020).

Por los antecedentes presentando la segmentación el perfil del consumidor es un habitante del estado de New York está dentro de las regiones de mayor densidad poblacional, con una tendencia de consumo al hogar y dentro de eso a alimento sano y a

la reducción del consumo de productos procesados en búsqueda de salud (cultura saludable) mercado adecuado para la pitahaya por las características nutricionales que presenta (Food Policy Report, 2019).

Análisis Cualitativo

Actualmente el 58 % de la producción mundial de frutas tropicales tiene su origen en Asia, el 25 % en América Latina y el 16 % en África, las frutas tropicales siguen cultivándose principalmente a nivel de subsistencia y no con fines comerciales por lo que contribuyen de manera importante a la seguridad alimentaria (Food and Agriculture , 2018).

En las regiones más dedicadas al comercio de frutas tropicales, estos productos contribuyen a la generación de empleo e ingresos rurales y, por tanto, son importantes para el crecimiento del PIB.

Cuando los países están en condiciones de abastecer los mercados internacionales, el sector de las frutas tropicales puede ser importante para la generación de divisas.

En la siguiente tabla podemos apreciar el número de la partida arancelaria para la realización de los trámites correspondientes de exportación.

Tabla 11.

Subpartidas arancelarias frutas tropicales

Subpartida	Descripción
0804.50.20.00	Mangos y mangostanes frescos o secos
0804.30.00.00	Piñas (ananás) frescas y secas
0807.20.00.00	Papayas frescas
0810.90.40.00	Pitahayas (Cereus spp.)
0810.90.10.00	Granadilla, maracuyá (parchita) y demás frutas de la pasión
0805.50.10.00	Limonos
0810.90.30.00	Tomate de árbol (lima tomate, tamarillo)
0810.90.20.00	Chirimoya, Guanábana y demás anonas
0810.90.50.00	Uchuva (uvillas)
0810.90.90.90	Las demás frutas o frutos frescos

Tomado de: (ProEcuador, 2020)

Las exportaciones combinadas de las cuatro principales frutas tropicales principales que son banano, piña, mango y aguacate no representan más que el 5 % del volumen total de producción, mientras que el resto se destina a la utilización interna. Esto resulta evidente si compara el gran número de países que se dedican a la producción de frutas tropicales con el muy pequeño número de países exportadores.

En la actualidad la pitahaya posee una demanda mundial importante, en 2019 se superaron los \$35,3 millones de USD, manteniendo una tendencia positiva. Estados Unidos y Europa son los principales consumidores de la denominada también Dragon Fruit (Banco Central del Ecuador, 2020).

Producto Mínimo Viable PMV

Propuesta de valor.

En consideración de las tendencias de consumo del mercado estadounidense estado de New York, un consumidor que busca alternativas de frutas frescas con cualidades nutricionales excepcionales, que le presentan la Pitahaya, adicional se presenta como una alternativa energética para las temporadas de invierno por su grados briks que están entre los 16 a 24 puntos, es una fruta de producción sostenible que

cumplen con todos los parámetros de calidad de producto y producción debido a que es un producto certificado, lo que garantiza temas de inocuidad alimentaria como de producción limpia.

Los canales de comercialización habituales para la exportación de pitahaya en Ecuador son por Guayaquil en medio aéreo y marítimo y en Quito de modo aéreo. Se escoge el canal de comercialización vía área por la cantidad manejada como carga suelta. En base a los datos de la SENAE 2020, la cantidad exportada vía área del segundo semestre del 2020 del Ecuador es de 4.160 toneladas, recordando que estas cifras se vieron afectadas por el efecto de la pandemia mundial. Es importante destacar que con respecto a la brecha existente entre el consumo per cápita y la cantidad de fruta recomendada por la FAO de 3.961 toneladas, así como la última cantidad mencionada por la SENAE y en comparación con lo que se pretende exportar, los porcentajes con los que el presente estudio dará inicio son mínimos, ya que únicamente se abarcará el 3,72% anual del remanente.

Por lo cual, el canal comercial que se propone utilizar en este plan de exportación es vía importadora desde Estados Unidos, a continuación, en la Tabla 12, se muestra las empresas que importaron pitahaya desde Ecuador a los mercados estadounidense específicamente al estado de New York al mes, a través de la vía aérea que llegaron al aeropuerto John F. Kennedy International Airport.

Tabla 12.

Importaciones Mensuales Pitahaya 2019-Mercado estado de New York

N°	Importador/USA/NY	Kg
1	Delite Food Trade Inc	113.750
2	Siew Kheng Chu	13.000
3	Redi Fresh Produce Inc	12.780
4	Mc Food Llc	12.159
5	Golden Brothers Farm Corp	7.485
6	New Son Yeng Produce Ny Llc	6.250
7	Mcfooddist Llc	6.179
8	Landj Produce Inc	6.145
9	Yasa Trading Corp	523,80
10	Frexotic Inc	5.090
11	Global Veg Corp	4.432
12	Lj Produce Inc	2.400
13	David Jaramillo	2.159
14	Hk Produce Group Inc	2.000
15	Anchon Trading	1.382
16	Farm Direct Suppy Llc	874,56
17	Latin Ecuador Usa Inc	390
18	Vega Produce	250
19	Mega Products Llc	111
20	Ochoa Bravo Maria Fernanda	80
21	Lucy Duque	30
	Total, Kg	202.177,36
	Total, Tm	202,17

Tomado de: (Food and Agriculture , 2018)

Es importante destacar que, Estados Unidos importó en 2020 la cantidad de 252.127 TM que equivale a USD 244.133 millones y que Ecuador exportó 9.328 TM hacia Estados Unidos (18.060 TM al mundo) que equivale a USD 47.078 millones lo cual representa un 17,13% del total de la importación que percibe EE.UU. Partiendo de ello se conoce que mensualmente el país americano percibe 777 TM, de los cuales 202,17 TM, ingresan a Nueva York. (Centro de Comercio Internacional, 2021).

Análisis Cuantitativo. Proyección estimada de la demanda y demanda insatisfecha

El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos publicó el informe anual sobre proyecciones agropecuarias para los próximos 10 años, el informe, proyecta un crecimiento del 44% en el valor de sus importaciones de productos agropecuarios y del 22% en sus exportaciones para los próximos 10 años (OCDE- FAO, 2019)

El crecimiento de las importaciones reduciría el saldo de la balanza comercial agropecuaria de US\$ 37.100 millones en 2013 a US\$ 23.200 millones en 2023.

Proyecciones de Comercio de Estados Unidos (USDA Agricultural Projections to 2023)

Según el USDA, las importaciones de productos agropecuarios alcanzarían US\$ 150.000 millones en 2023, impulsadas por mayores ingresos de los consumidores y un incremento en la variedad de alimentos demandados, es decir una clara para los productos agrícolas exóticos para el caso en estudio la Pitahaya (OCDE- FAO, 2019).

Proyecciones de Importaciones Agropecuarias de Estados Unidos al 2023, los productos que tendrán el mayor crecimiento de sus importaciones durante los próximos 10 años tal como se representa en la tabla 13:

Tabla 13.

Proyección de importaciones agropecuarias de EE. UU., al 2023

Productos	Porcentaje de crecimiento de las importaciones
Frutas y hortalizas frescas	66%
Frutas y hortalizas procesadas	63%
Vinos y cervezas	52%
Animales y sus productos	50%
Café y cacao	47%

Tomado de: (OCDE- FAO, 2019)

Estados Unidos es un importador neto de frutas y hortalizas, y las proyecciones al 2023 indican que importará el 50% de su consumo de frutas y el 25%.

Calculo estimado de ventas con la proyección estimada

El modelo de pronóstico de ventas que se utilizó es método de incrementos absolutos constituye uno de los métodos más sencillos y prácticos a la hora de realizar proyecciones de ventas en una empresa, dada su versatilidad de cálculo, permite obtener rápidamente un pronóstico bajo la premisa de que los incrementos anuales en las ventas crecen en función de los promedios de crecimiento de una serie de tiempo (Calderon, 2018)

Procedimiento del método de incremento absoluto

a. A partir de las ventas reales de la empresa se calculan los incrementos absolutos anuales los cuales se calculan restando las ventas de un año determinado menos las ventas del año anterior.

$$\Delta_n = V_n - V_{n-1}$$

b. Una vez que se obtienen todos los incrementos absolutos se procede a promediar los incrementos a través del cálculo de una media aritmética simple.

$$\bar{X}_\Delta = \frac{\sum_{i=1}^n \Delta_i}{n-1}$$

c. Por último se suma a las ventas reales del último año disponible, el promedio de incremento calculado en el procedimiento anterior, esto dará como resultado el pronóstico de ventas para el año siguiente. (Fagilde, 2009).

Según el periódico Nutrition Business Journal, las frutas y los vegetales frescos se encuentran en el primer lugar de la categoría de venta de los alimentos orgánicos en EE. UU. Las frutas y los vegetales orgánicos representaron el 7% de toda la producción vendida en EE. UU. en 2014. Según Nielsen, hubo un aumento del 19% en la cantidad de frutas y vegetales orgánicos que llegaron a las tiendas durante 2014 (Produce Marketing Association, 2019)

Debido a que se conoce que la pitahaya en el mercado estadounidense posee un rango de precio que fluctúa al presente año entre 15 USD a 45 USD por cajas de 2,5 kilos, el promedio de los datos analizados de los últimos 9 meses nos brinda un precio promedio de 32 USD por la caja de 2,5 kilos (Centro de Comercio Internacional, 2021). A dicho valor se realizará las proyecciones representadas en la tabla 14, expuesta a continuación.

Tabla 14.

Escenario conservador

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pitahaya caja 2.5 kilo	39.000	39.546	40.099	40.661	41.230
Precio unitario	32.00	33.42	34.81	36.31	37.87
Ingresos Totales	1.248.000,00	1.321.627,32	1.395.869,92	1.476.402,56	1.561.383,54

Tabla 15.

Escenario optimista

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pitahaya Caja 2.5 Kilo	42900	43501	44110	44727	45353
Precio Unitario	32.00	33.42	34.81	36.31	37.87
Ingresos Totales	1.372.800,00	1.453.790,05	1.535.456,92	1.624.042,82	1.717.521,90

Tabla 16.

Escenario pesimista

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pitahaya Caja 2.5 Kilo	35455	35951	36454	36965	37482
Precio Unitario	32.00	33.42	34.81	36.31	37.87
Ingresos Totales	1.134.545,45	1.201.479,38	1.268.972,66	1.342.184,15	1.419.439,58

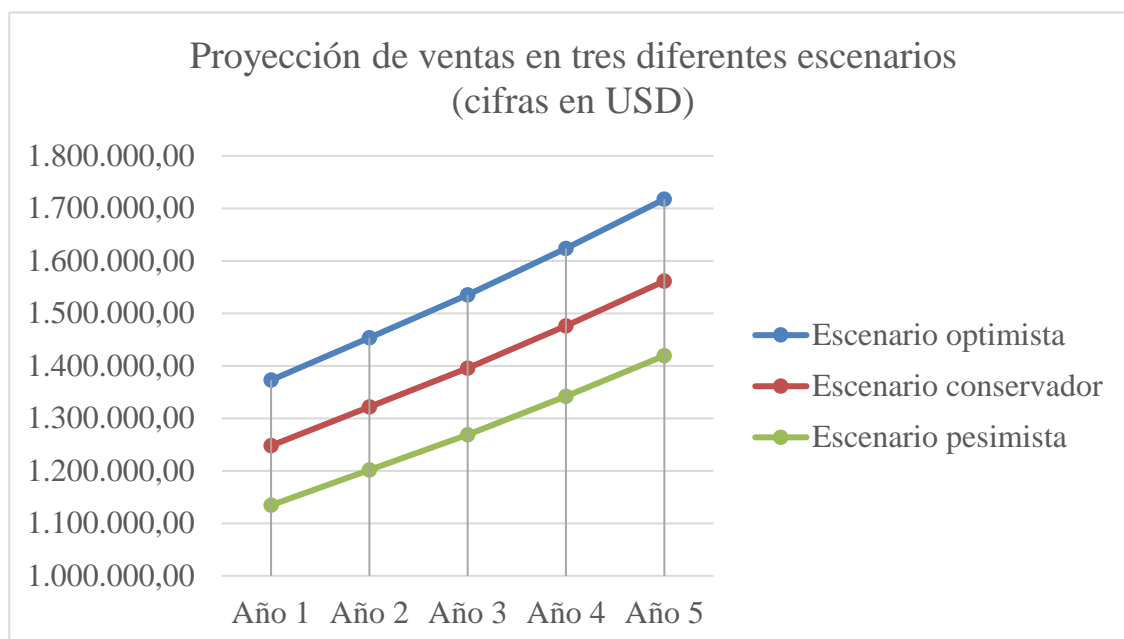


Figura 12. Proyección de ventas en tres diferentes escenarios

Flujo de ingresos proyectado

Tabla 17.

Flujo de ingresos proyectados

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pitahaya Caja 2.5 Kilo	39.000	39.546	40.099	40.661	41.230
Precio Unitario	32.00	33.42	34.81	36.31	37.87
Ingresos Totales	1.248.000,00	1.321.627,32	1.395.869,92	1.476.402,56	1.561.383,54

Análisis de Riesgos (mapa de calor de riesgos)

Para el desarrollo del análisis de riesgo de un plan de exportación se debe contar con una serie de pasos lógicos y ordenados, los pasos que se establecen para el desarrollo son:

- Definición del contexto
- Identificación de Riesgos
- Análisis de riesgos
- Valoración de Riesgos

- Establecimiento de opciones de tratamiento de los riesgos

El contexto interno es de un país productor, con condiciones medio ambientales adecuadas que potencian el modelo productivo, la escasa planificación de los productores y la informalidad en el manejo minan de alguna manera la garantía y calidad del producto.

En el Contexto externo se tiene a Estados Unidos con un claro incremento en el consumo de frutas exóticas por la calidad del producto y sus características que aportan a la calidad de la dieta de los habitantes de los Estados Unidos, por otra parte, la firma de acuerdos comerciales facilita este intercambio comercial brindando oportunidades comerciales.

Los riesgos que se pueden identificar son los siguientes:

- Calidad del Producto.
- Producción afectada por factores climáticos
- Informalidad en la producción expresada en límites máximos de residuos
- Cambios tributarios en el país productor.
- Nuevas exigencias legales o de calidad del país de destino

Probabilidad	Constante					
	Moderado					
	Ocasional		4			
	Posible				3	
	Improbable		2	6	1	5
		Insignificante	Menor	Critico	Mayor	Catastrófico
Impacto						

Figura 13. Cambios en la tendencia de consumo

Resumen

La pitahaya es un producto nuevo, con propiedades relevantes para los actuales hábitos de consumo del mercado estadounidense; Ecuador es un país productor que dispone de ventajas desde el punto de vista productivo y de acuerdos comerciales con Estados Unidos, en el marco legal vigente en temas de responsabilidad social,

ambientales y productivos brindan la posibilidad de acceder con facilidad a las certificaciones internacionales de producción sostenible y responsabilidad social que permiten visibilizar las características del producto.

La gran acogida por parte del mercado Europeo, Asiático y Estadounidense, reportan ser los consumidores mayoritarios de esta fruta exótica, con 4.1%, 42% y 50.6%, respectivamente, lo cual es un punto a favor para la exportación de Pitahaya a EE.UU; esto debido a un incremento año a año de las exportaciones de esta fruta en particular, Ecuador al ser un país productor que cuenta con la suficiente oferta, es candidato potencial para formar parte del grupo de los países que lideran la exportación en Pitahaya a nivel mundial, sin embargo el apoyo y trabajo conjunto con los productores locales en Palora, es un importante desafío, el cual se debe tomar en consideración.

Capítulo 3: Plan de marketing y ventas

Objetivo General

Realizar un plan de marketing y ventas a través de la aplicación de herramientas para la comercialización de la pitahaya, dentro del mercado estadounidense.

Objetivos específicos

-Establecer criterios de marketing considerando el ciclo de vida del producto aplicado mediante la matriz BCG.

-Definir estrategias relacionadas con cada uno de los elementos de marketing con el fin de abordar la comercialización de pitahaya desde un ámbito general.

-Determinar la promoción de la pitahaya para el posicionamiento del producto mediante el Marketing Mix.

Criterios de Marketing

Matriz BCG.

La matriz Boston Consulting Group (BCG) clasifica al producto según la participación relativa en el mercado, al igual que el índice de crecimiento del mercado.

(Henderson, 1973) Dentro de las ventajas que representa la matriz están:

- Determinar el portafolio de los productos que tiene una unidad de negocios.
- Permite la toma de decisiones en una unidad estratégica de negocios.
- Evaluar negocios actuales
- Decidir cuál levantar, cuál mantener, cual eliminar.

De esta manera se puede identificar cuatro grupos de unidades estratégicas de negocios en este caso la comercialización de pitahaya.

Estrellas: se determina aquellos grupos de efectivo que son productos de elevado crecimiento y que cuentan con una elevada participación en el mercado. En el caso de la comercialización de pitahaya es un producto nuevo que se pretende exportar

para lo cual se requiere de fuertes inversiones con la finalidad de financiar el rápido crecimiento. En el largo plazo suelo tornarse lento, transformándose en vacas de efectivo.

Vacas de efectivo: Bajo este determinante se evidencia a negocios o productos de bajo crecimiento y a su vez cuentan con una elevada participación en el mercado. La comercialización de pitahaya roja en el mercado estadounidense es baja. En este caso las unidades estratégicas de negocio ya establecidas requieren de menor inversión en comparación con las estrellas para mantener la participación en el mercado, se requiere de una cantidad de efectivo mayor al que necesita la empresa para pagar sus cuentas.

Interrogaciones: mediante este parámetro se establecen unidades de negocio o productos de baja participación y elevado crecimiento en el mercado. Particularmente estos productos requieren de una cantidad considerable de efectivo para que se incrementen en el mercado y sobre todo mantenga su participación.

Perros: se determina aquellos negocios o productos de bajo crecimiento al igual que de baja participación de mercado. Crean el efectivo suficiente para mantenerse por ellos mismos, pero a su vez no generan expectativas de convertirse en un futuro, en fuentes significativas de efectivo. Tal como se observa en la figura 14, esquematizada a continuación.



Figura 14. Matriz de crecimiento del producto vs participación en el mercado Tomado de: (Mañez, 2021).

Mediante el análisis realizado para la determinación del valor de las variables que se envuelven el desarrollo de la matriz, se puede concluir que el producto que se desea exportar en este caso la pitahaya se constituye en una “interrogante”, en vista que al ser un producto nuevo tendría una baja participación en el mercado durante su ciclo de introducción.

Dado el crecimiento de las ventas de la Pitahaya en los últimos años, como se puede evidenciar en la figura 5, las estrategias válidas para esta situación es crecer para transformar el producto en la categoría de estrella.

Formulación de estrategias

Tabla 18.

Estrategias de ventas de portafolio

Objetivo	Estrategia	Acción	Ventajas	Responsables	Tiempo	Costo
Incrementar la cartera de clientes en una cadena de supermercados os primer semestre de exportación del producto.	Contacto directo con importadores	Concertación de citas telemáticas con importadores para mostrar los beneficios nutricionales y económicos de proveer Pitahaya en el mercado.	Dar a conocer el producto Atraer la atención de nuevos mercados	Administrador	6 MESES	\$2.000

Observación: Con la estrategia planteada de venta de portafolio, lo que se busca es la negociación con los posibles clientes sobre acuerdos de transferencia de responsabilidades FCA (Spain International Chamber of Commerce, 2021). Como posibles acuerdos se pueden establecer promoción del producto en el público neoyorquino a través de redes sociales.

Se ha presupuestado dos spots publicitarios en los que se muestren las bondades de la fruta y como es el proceso de la siembra y cosecha del producto. Esto nos servirá no solo para la promoción con el cliente final del producto sino también para presentaciones con los posibles encargados de negociaciones de las cadenas de supermercados.

Tabla 19.

Estrategias de precio

Objetivo	Estrategia	Acción	Ventajas	Responsables	Tiempo	Costo
Posicionar se en el 1% del mercado neoyorquino en los primeros 5 años.	Emplear la estrategia de precio más por más (mayor calidad en el producto, mayor el precio).	Analizar la preferencia del consumo del mercado objetivo.	Brindar un producto que rejuvenece y te mantiene sano, implica costo.	Administrador	3 meses cada año	\$1000,00
		Analizar los precios de la competencia del sector				
	Manejar la estrategia de precios en relación al costo del producto más margen de utilidad.	Definir los costos de producción y exportación	Brindar alternativa de precios al mercado objetivo.	Administrador	2 meses por año	\$800,00
		Analizar los precios que maneja la competencia.				

Observación: El estado de Nueva York tiene un aproximado de 6,5 millones de cuentas en redes sociales, el alcance con este presupuesto en el primer trimestre llegaría a 180000 impresiones, valor que se espera que por medio de filtros de usuario se repita al menos 3 veces a cada cuenta para una memorización de la marca y por ende su posicionamiento. El precio aproximado de promoción es de 47 a 137 personas por cada dólar. (Facebook, 2021)

Los diferenciadores de producto que se pueden usar para resaltar aspectos importantes de la fruta serían:

- a. Antioxidante. - El público interesado sería adulto y adulto mayor (40+).

Con estrategias como rejuvenecimiento, o mantener la edad se puede persuadir sobre la elección de este producto sobre otras opciones de vegetales. (Daza, Herrera, Murillo, & Mendez, 2014)

b. Productor ecuatoriano. – El apoyo al agro ecuatoriano (productores de bajos recursos económicos) despertaría cierto grado de solidaridad para sustentar el precio en el que se oferta este producto.

Tabla 20.

Estrategias de distribución /cobertura

Objetivo	Estrategia	Acción	Ventajas	Responsables	Tiempo	Costo
Crecimiento en ventas en un 15% en los primeros 5 años	Estrategia de distribución de un canal indirecto.	Definir la negociación con supermercados donde se comercializará los productos.	Representa mayores ganancias para nuestro cliente	Administrador	1 mes cada año	\$800,00
	Estrategia de distribución de un canal indirecto.	Establecer publicidad en el punto de venta con material POP	Incrementar el número de consumidores	Administrador	1 mes cada año	\$700,00

Observación: La publicidad en el punto de venta debe constar de un stand o publicidad BTL como banderillas, banners u otros recursos promocionales pueden ser incluidos en el lugar de venta para generar posicionamiento del producto. Esta estrategia debe ser aplicada al mismo tiempo que las estrategias de precios ya que ambas realizan una sinergia importante para el consumidor dándole la necesidad y luego colocándola al alcance de la vista.

Tabla 21.

Estrategias promocionales

Objetivo	Estrategia	Acción	Ventajas	Responsables	Tiempo	Costo
Crecimiento en ventas en un 20% en los primeros 5 años de exportación del producto de Pitahaya.	Estrategia de marketing digital,	Definir las plataformas digitales más utilizadas por el mercado objetivo.	Incrementar el número de consumidores	Administrador	Meses de Noviembre	\$1.000
	Participar de ferias internacionales y dar a conocer propiedades cultivo, y canales de comercialización.	Definir material publicitario.	Incrementar el número de consumidores	Administrador	Meses de Diciembre	\$4.000

Observación: Las estrategias promocionales están vinculadas a promocionar el producto a intermediarios del mercado estadounidense, por lo cual el manejo de las redes sociales será ideal para poder comunicarse las fechas previas a las ferias de exportadores la principal es “New York Produce Show and Conference” que se da el mes de diciembre.

Con PROECUADOR es posible acceder a las políticas de promoción de exportaciones ya que se puede acceder a oficinas internacionales y abrir mercados en Nueva York como ya se lo realizó en el 2018. (PROECUADOR, 2018)

Aplicaciones marketing mix promocional

Para el desarrollo de la comercialización de la fruta en el estado de New York, se hará uso del marketing mix como se ha analizado en las estrategias descritas anteriormente. Hay que tener en cuenta que se deben, usar herramientas de publicidad, venta directa, relaciones públicas, merchandising y propaganda. Para esto, se incluirán

las ocho P's del mercado: Producto, precio, plaza o punto de venta, promoción, personas, procesos, presencia y productividad. (Palacios, 2016)

Producto

La pitahaya es una fruta aclimatada a diferentes pisos climáticos de Centroamérica, y Sur América, es considerado como un tesoro desde el punto de vista nutricional, contiene vitamina C, minerales como calcio, fósforo, hierro y tiene alto contenido en agua.

La pitahaya para su comercialización tendrá un aspecto de frescura, colores intensos y brillantes. Estará libre de picaduras o golpes, no tendrá indicios de decadencia de esta manera se logrará que se vea atractiva para el consumidor.

Como ya se había mencionado antes, una de las características más relevantes para este estudio es el de su cualidad antioxidante. Esta sirve para mantener capturar radicales libres que liberan las células provocando un deterioro de estas a lo largo del tiempo, el síntoma principal de esto es el deterioro de la salud y el envejecimiento. (Silva, Galindo, Perez, & Alvarez, 2017)

Debido a que la Pitahaya aún no se encuentra en la mente del público objetivo y tomando la premisa de la cualidad antioxidante, se usará estas características para promover el producto. En la tabla 22 se puede especificar otras características y de esta manera se puede dar un diferenciador frente a otras frutas y por ende frente a la competencia.

Tabla 22.


Componentes de la pitahaya

Componentes	Contenido de g. de parte comestible	Valores diarios recomendados basados en una dieta
Agua	85,40 g.	
Carbohidratos	13,20 g.	300 g.
Fibras	0,50 g.	25 g
Grasa total	0,10 g.	66 g.
Proteínas	0,40 g.	
Ácido ascórbico	25 mg.	60 mg
Calcio	10mg.	162 mg.
Fosforo	16 mg.	125 mg.

Tomado de: (Chauca, 2014)

Tabla 23.

Características del producto

Producto	Pitahaya Amarilla
Logotipo	
Slogan	Exotic Fruit of Youth

Empaque del producto

El empaque del producto no solo sirve para la transportación del producto de manera segura sino también como un medio de publicidad. A continuación, mostramos mockup de posible empaque

Descripción.

Caja de cartón corrugado de 37 cm. de largo x 26 cm. de ancho y 15 cm. de altura tal como se puede observar en la figura 15.

-Tapa de cartón

- Fondo de cartón
- Contenido de frutas por caja 9 a 12 unidades
- Peso neto 2,5 kg
- Peso bruto 2,8 kg



Figura 15. Diseño del empaque del producto

Principales funciones del empaque

- Brindar protección en el manejo y transporte de los productos. Es importante que se encuentre empacado y embalado, ya que, de esta forma se evitan problemas de maltrato de la fruta y pérdidas de está. (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Artesanías de Colombia, 2014)

- Función estética, al ser un empaque estético puede ser usado para apilar el producto en el punto de venta y de esta forma llamar la atención del público objetivo, junto a material promocional mencionado en las estrategias de distribución y cobertura.

Planes para el manejo de los riesgos

Se usa un mapa de calor de riesgos consta de dos ejes en el que se muestra la probabilidad de que el fenómeno suceda (eje Y) y el impacto que esto provocaría (eje X) en aquello que se analiza. (Ingrid, 2020)

Calidad del producto.

La Pitahaya al tratarse de una fruta tropical tiene una posibilidad de sufrir una degradación en su frescura, sin embargo, esta se minimiza debido a los sistemas de refrigeración. Por otro lado el impacto de esto sería alto si esto ocurriera por lo que se determinó un riesgo medio como se muestra en el mapa de calor de riesgos en la figura 16 y la medida para minimizar el riesgo es la constante asistencia técnica al productor.

Probabilidad	2,5					
	2					
	1,5					
	1					
	0,5				1	
		0,5	1	1,5	2	2,5
Impacto						

Figura 16. Mapa de calor de riesgo de calidad de producto

Producción afectada por factores climáticos.

Se determinó un riesgo bajo como se muestra en el mapa de calor de riesgos en la figura 17 con condiciones no controlables, pero se debe mantener un constante monitoreo para poder tomar medidas culturales en el cultivo que garanticen la producción.

Informalidad en la producción expresada en que el producto supere los límites máximos de residuos de moléculas utilizadas en el control fitosanitario de la fruta

Se determinó que el riesgo alto y se puede convertir en una barrera si no se realiza un constante monitoreo y control además se formaliza las compras de insumos a locales comerciales que brinden todas las garantías requeridas.

Probabilidad	2,5					
	2					
	1,5					
	1					
	0,5		0,5			
		0,5	1	1,5	2	2,5
Impacto						

Figura 17. Mapa de calor de riesgos de factores climáticos

Cambios tributarios en el país productor

La firma de los compromisos con el FMI compromete la estabilidad tributaria en el país con la subida del IVA del 12% al 15% (El País, 2020), por este motivo se determinó que el riesgo es medio como se muestra en la figura 18. Para minimizar el riesgo se debe manejar una provisión financiera que cubra este riesgo.

Probabilidad	2,5					
	2					
	1,5		1,5			
	1					
	0,5					
		0,5	1	1,5	2	2,5
Impacto						

Figura 18. Mapa de calor de riesgos de cambios tributarios en el país productor

Nuevas exigencias legales o de calidad del país de destino.

Es improbable que las exigencias de entrada en de productos como fruta cambien en los Estados Unidos, de hecho, el gobierno actual procura tener un acercamiento por lo que la firma de convenios que mantenga o mejoren estas condiciones (El Comercio, 2021). Por otro lado, la FDA está realizando uno de sus mayores cambios en etiquetas que no se había hecho desde hace 20 años (FDA, 2020).

Debido a esto, se determinó que el riesgo de las exigencias legales es bajo, aunque su impacto sería muy alto como lo muestra la figura 19. Se considera que la clave es estar informado para realizar los cambios que el mercado requiera.

Probabilidad	2,5					
	2					
	1,5					
	1					
	0,5					1,25
		0,5	1	1,5	2	2,5
Impacto						

Figura 19. Mapa de calor de riesgos de nuevas exigencias legales o de calidad del país destino

Cambios en la tendencia de consumo del mercado de consumo.

Se determinó que el riesgo es bajo, ya que, la tendencia de consumo saludable es parte de los programas de nutrición saludable del estado de New York, por ejemplo, el programa “Just say Yes to Fruits and Vegetables” (JSY) (Department of Health New York State, 2019). Es por esto, que la probabilidad no solo es baja, sino que además tiende a desaparecer. Esto se muestra en la figura 20.

Probabilidad	2,5					
	2					
	1,5					
	1					
	0,5			0,75		
		0,5	1	1,5	2	2,5
Impacto						

Figura 20. Mapa de calor de riesgos de tendencia de consumo

Informalidad en la producción.

Se determinó que el riesgo es medio como se muestra en el mapa de calor de riesgos. Ventajosamente la probabilidad de esto sería bajo siempre y cuando se realicen conversaciones con las asociaciones o comunidades implicadas en la producción de esta fruta. De hecho, sino se realizan estos convenios previamente la exportación de la fruta es imposible. Para esto el riesgo se lo controla con programas de capacitación y asistencia técnica. A continuación en la figura 21 se muestra el mapa de calor que identifica estos riesgos.

Probabilidad	2,5					
	2					
	1,5					
	1					
	0,5				1	
		0,5	1	1,5	2	2,5
Impacto						

Figura 21. Mapa de calor de riesgos de la informalidad en la producción.

Precio y políticas de precio

Establecer el precio de un producto siempre se lo debe hacer en función de la oferta y la demanda del mercado, debido a que, los costos de la producción y

exportación de estos solo dan un referente del precio mínimo al que se va a colocar el producto.

Los precios que se muestran a continuación son precio venta al público y son tomados de las cadenas de supermercados y servicios de compra en línea debido a que, estos muestran una realidad más objetiva.

Tabla 24.

Precio venta al público de Dragon Fruit rosa y amarilla en mercados en líneas

Sitio	Forma de venta	Precio	Precio por unidad
Amazon	6 unidades	\$ 44,99	\$ 7,49
Mercato	1 unidad de 1.3 lb	\$ 7,99/lb	\$ 10,39
Exoticfruitsusa	5 unidades	\$ 76,99	\$ 11,99
Tropicalfruitbox	7 unidades	\$ 119	\$ 17

Tomado de: (Amazon, 2021) (Mercato, 2021) (Exotic Fruit Susa, 2021) (Tropical Fruit Box, 2021)

Plaza y canales de distribución

Las zonas de producción de la pitahaya amarilla se encuentran ubicadas en la provincia de Morona Santiago en el sector de Palora a 7 horas de la ciudad de Quito. La fruta sale de las zonas de producción directamente hacia el aeropuerto de Tababela.

Se debe recalcar que el transporte terrestre no requiere ser refrigerado ya que los tiempos de transporte son cortos y una vez iniciado el traslado aéreo las condiciones ambientales permiten mantener la fruta sin necesidad de termógrafos hasta llegar a destino.

La disponibilidad de la fruta es todo el año, por las condiciones climáticas del Ecuador. Aunque el pico de producción va desde septiembre a marzo, donde se concentra el 70 % de la producción, porque se puede mantener un mercado abastecido, aunque los precios durante esos 5 meses se podrían incluso duplicar como lo hemos analizado que van en Julio desde los \$65 por caja hasta los \$32 en agosto.

El mercado objetivo está establecido es el mercado estadounidense estado de New York, el medio de transporte para la logística es la vía aérea, la ruta es en base de

la disponibilidad de la aerolínea, la fruta llegara al importador que es un nuestro cliente objetivo, es decir que se maneja un canal indirecto.

El cliente objetivo deberá promocionar dicho producto en su lugar de venta, para lo cual se ha preparado posibles soluciones dentro de la estrategia de distribución y cobertura, por medio de material POP.

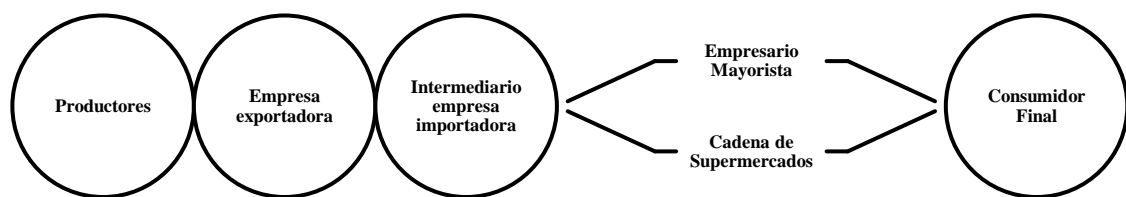


Figura 22. Canal de distribución

Promoción

Lo fundamental es usar atributos lógicos para una promoción efectiva, estos atributos lógicos son la base fundamental para establecer una metodología para acción esquemática y sistemática como la que ya se ha establecido anteriormente (Jack, 2008).

La promoción de venta de la pitahaya o yellow dragon fruit va en relación directa a la tendencia del mercado. El consumidor típico deberá tener las características de:

- Vida saludable
- Alimentación saludable
- Vegetariano
- Antioxidantes
- Piel joven
- Piel saludable

Por otro lado, al consumidor se le brinda un nuevo comportamiento de consumo ya que se considera estrategia de precios. Contamos con una mayor oferta concentrada en la temporada de marzo a septiembre haciendo que el precio disminuya.

Para promocionar el producto se sugiere realizar, junto a presentaciones telemáticas mostrando los lugares donde se produce el producto, acompañado con degustaciones para el staff de los importadores. PROECUADOR, así como muestras para evaluar la demanda del producto y poder desarrollar en conjunto manuales de calidad del producto, desarrollo de empaques entre otros.

Fuerza de ventas

Considerando que el canal de ventas que se va a utilizar son los importadores en el mercado de estadounidense, la fuerza de ventas que se requiere son ejecutivos comerciales que se comuniquen con los importadores para realizarles ofertas de fruta en base a las disponibilidades de los proveedores, adicional en base a los planes de producción de fruta realizar preventas de temporada y contratos para suministro constante de fruta.

Relaciones publicas / Lobby

Ya se ha mencionado sobre la estrategia de la presentación del producto en ferias internacionales, específicamente hablando la feria más grande de New York, llamada “New York produce show and conference”, que se realiza en el mes de diciembre. Por las restricciones de la pandemia, estos eventos se han tornado en presentaciones en línea, por lo que el grado de producción audiovisual es mucho más exigente para capturar la atención de los asistentes.

El vínculo se lo puede hacer a través de la plataforma gubernamental ProEcuador, ya que ellos realizan el proceso orientación y asesoría, formación y

Promoción comercial. Que ha iniciado un proceso de repotenciación con Ruedas de Negocios mensuales.

Publicidad

La publicidad es parte primordial para el crecimiento y posicionamiento de un nuevo producto sobre todo si es exportado a un mercado con tecnología avanzada como es el país de Estados Unidos, bajo esta perspectiva se manejará la herramienta de marketing digital que contendrá información del producto y la publicidad que manejará la nueva empresa exportadora, por lo cual se manejará una página web, Instagram, Facebook, siendo las redes más utilizadas y como vimos anteriormente con un público potencial de 6.5 millones de cuentas con una distribución de población del 65,8% del público objetivo (York, 2021).

La página web, puede ser utilizada con un centro de captación de clientes y ventas directas, muestra del productos y productores, beneficios, información relevante sobre el producto, tiempos de cosechas, proceso productivo, así también como contenido de valor como las mezclas con otras frutas, repostería, gastronomía a fin de que exista una mayor indexación de la página en buscadores.

Las redes sociales deben ser utilizadas de manera directa con el consumidor final para persuadir con los beneficios tanto en la salud del que lo consume sino también mostrando a los productores. Como ya se había mencionado anteriormente, al mostrar al productor, se promueve en las personas un sentimiento de solidaridad por los bajos niveles económicos pero su deseo de superación.



Figura 23. Manejo página web

Estrategia de diferenciación (ventaja competitiva y valor agregado)

La estrategia de diferenciación (Rivkin, 2008)(producto que contribuye al cuidado de la salud) que está caracterizada por un producto de calidad considerado tamaño, color, peso adicional un producto que cumple con todas las regulaciones, tanto de origen como, de entrada.

El producto como ya se había mencionado posee un alto grado de antioxidantes, que pueden ayudar a mantener la juventud en las personas. Esta característica ha sido usada como el diferenciador de la marca. Como se puede observar el slogan menciona esta característica precisamente.

Personas

Al hablar de las personas se incluyen los clientes y los responsables de la prestación de los servicios, es decir será importante contar con personal capacitado responsable para poder exportar el producto de Pitahaya, como lo abordaremos más profundamente en la figura 29.

Evidencia física

Será primordial que la organización cuenta con una amplia infraestructura a fin de contar con una área administrativa y operativa, mismas que son claves para el

desarrollo de la institución. Dicha infraestructura deberá manejar estándares de calidad acorde con las necesidades.

Proceso

En la figura 24 se verifica el flujograma de producción. En este se define las actividades a realizar para obtener un producto de calidad.

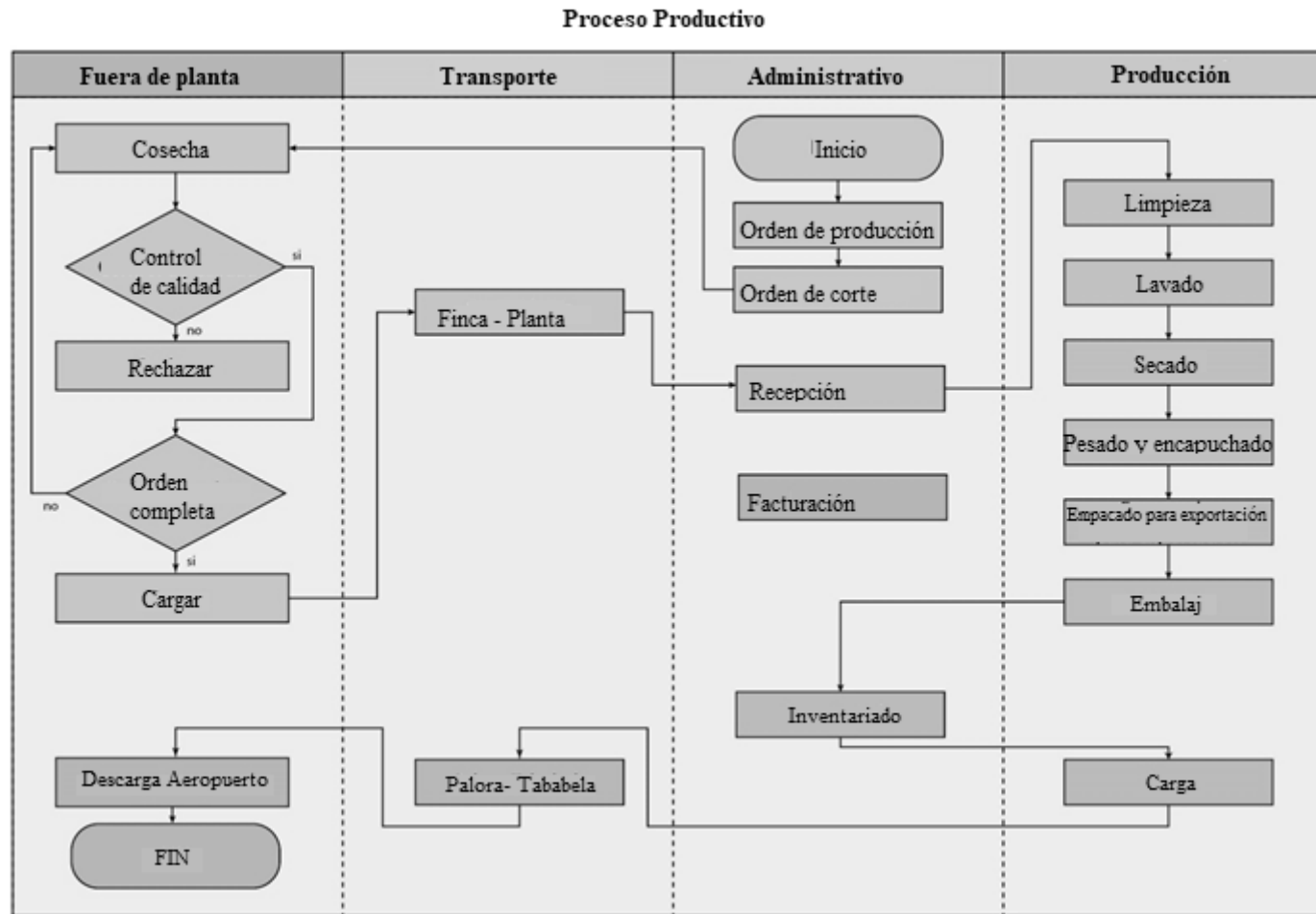


Figura 24. Flujograma de procesos

El proceso debe iniciar recibiendo una orden de producción de esta manera se establece la cantidad de cajas debe ser producidas por lo que se emite una orden de corte sobre la cantidad de unidades necesarias con las características adecuadas.

Al ser cosechado este lote, debe ser sometido a control de calidad hasta el momento en que cumplan con las características de calidad exigidas, desde finca serán cargadas en gavetas la orden completada y llevada planta de empaquetamiento. En la recepción se ingresa a inventario.

El proceso de producción cuenta con los pasos especificados como la limpieza, lavado, secado, pesado, encapuchado, empaquetado y embalado en el pallet para ser registrado en inventario y cargado en transporte hacia el aeropuerto.

Parte de los documentos necesarios para esta transacción son facturación y guías de remisión para transporte.

Productividad

Se determina la productividad que cubrirá la nueva organización, de manera anual, como se refleja en la siguiente figura.

Capacidad de producción de pitahaya amarilla en cajas	Unidades	Presentación cajas que contiene 2,5 kilos diez unidades
• Producción anual	• 390,000	• 39,000 cajas

Figura 25. Productividad anual

Resumen

Dentro de la matriz de crecimiento del producto la pitahaya actualmente se ubica como un producto interrogante ya que, puede tener una expectativa de crecimiento alto. Apuntar a que sea un producto estrella. Esto es posible con el plan de marketing y ventas.

Los puntos fundamentales de las estrategias se apuntan a publicidad audiovisual cuyos mensajes deben estar encaminados a mostrar en primer lugar a exaltar los beneficios de la fruta, aunque esta debe encaminarse a la característica de antioxidante. De esta manera se puede obtener un diferenciador con respecto a las demás frutas.

Otra de las características a promocionar sería el proceso de siembra y cosecha. Esto con el objetivo de generar empatía de los consumidores para conectar con los trabajadores demostrando tenacidad y amabilidad.

Las redes sociales y la web son los instrumentos de llegada hacia este público. Este canal representa la forma más efectiva y menos costosa para establecer un mensaje, por medio de publicidad pagada y contenido de valor.

Otro punto de actuación es a través de la publicidad en el punto de venta. Para esto es necesario llamar la atención del comprador. Esto es posible por medio de publicidad “below the line” con ideas novedosas o con material POP.

Realizar convenios a través de PROECUADOR es un recurso que se puede utilizar para el contacto con nuevos clientes, propietarios de cadenas de supermercados. El “New York Produce Show and Conference” es uno de los eventos de mayor importancia, por lo que la preparación para este debe ser preparado de la manera más minuciosa.

Capítulo 4. Estudio técnico y modelo de gestión organizacional

La investigación técnica constituye una etapa del proyecto de inversión, considerando los aspectos operativos técnicos necesarios y uso efectivo de los recursos disponibles para la producción y exportación de pitahaya amarilla. También se determina la mejor ubicación, así como los requisitos de producción, como las instalaciones de la organización.

La importancia de esta investigación radica en la realización y la valoración económica de las variables técnicas del proyecto, valoración de los recursos exactos o similares requeridos por el proyecto; además de brindar información útil para la investigación económica y financiera. Todos los estudios técnicos tienen como principal objetivo probar su viabilidad tecnología del proyecto que demuestra los estándares de optimización y calidad del producto.

Tamaño del Proyecto

El tamaño del proyecto tiene que ver con la producción de pitahaya amarilla. De esta manera exportar al mercado estadounidense estado de New York. Este tiene que ver con las actividades a desarrollar y obtener el producto embalado y que se encuentre listo para exportación, a continuación, se detalla las funciones de cada uno de los procesos:

- Orden de producción. Se realiza un documento con las especificaciones de la fruta, tamaño, cantidad, estado, calidad, número de cajas y personas responsables para esta orden

- Orden de Corte. Documento en el que se solicita especificaciones técnicas sobre el producto, destino y cantidad

- Recepción. Comprueba el estado en el que se recibe la fruta de acuerdo con la orden de producción y de corte

- Inventariado. Ingreso de materia primar y despacho de material necesario para el embalaje desde bodega.

- Selección. El técnico de cosecha es el encargado de revisar el producto previo a su salida de finca para evitar contratiempos, esto lo hará en base a la orden de corte y la orden de producción.

- Transporte. La primera etapa que consiste el transporte desde finca hacia la planta, esta debe contar con medidas de seguridad para evitar pérdidas en el traslado, para lo cual se debe proveer de gavetas plásticas y seguros para el vehículo. La segunda etapa consta del traslado de la fruta embalada y lista para ser dejada en el aeropuerto

- Limpieza. Se elimina espinas que no hayan sido removidas ya, así como partículas de polvo o suciedad previo al lavado.

- Lavado. Las gavetas de fruta son sumergidas en agua y luego cepilladas rápidamente para eliminar todo tipo de impureza que quede en la fruta

- Secado. Por medio de ventiladores industriales la fruta es secada y dejada en el lugar para la eliminación de las partículas de agua.

- Pesado y encapuchado. Cada fruta debe ser etiquetada y colocada en capuchones para darle una protección y evitar que la piel de la fruta se lastime y conserve su calidad, por lo que previo a esto puede ser pesada para seleccionarla y dirigida a cajas que requieran ciertas especificaciones técnicas.

- Empacado para exportación. Puestas en las cajas son cerradas, selladas, paletizadas y embaladas para ser despachadas por vía terrestre.

Se detalla a continuación tiempos estimados para cada proceso.

Tabla 25.

Proceso Administrativo

Actividad a desarrollar proceso productivo	Tiempo	Personal
Orden de Producción	10 minutos	1
Orden de Corte	10 minutos	1
Recepción	25 minutos	4
Inventariado	15 minutos	1
Total, jornada de trabajo	60 minutos	

Tabla 26.

Proceso de Selección en finca

Actividad a desarrollar proceso productivo	Tiempo	Personal
Selección (Técnico de cosecha)	15 minutos	1
Total, jornada de trabajo	15 minutos	

Tabla 27.

Proceso de transporte

Actividad a desarrollar proceso productivo	Tiempo	Personal
Transporte Finca-Planta	60 minutos	1
Transporte Planta-Tababela	480 minutos	1
Total, jornada de trabajo	540 minutos	

Tabla 28.

Proceso de Producción

Actividad a desarrollar proceso productivo	Tiempo	Personal
Limpieza	45 minutos	4
Lavado	45 minutos	4
Secado	45 minutos	4
Pesado y encapuchado	45 minutos	4
Empacado para exportación	90 minutos	4
Embalaje	15 minutos	4
Carga	10 minutos	2
Total, jornada de trabajo	295 minutos	

Observación: De esta manera se efectuará en cada jornada laboral una producción de 150 cajas cada una con una presentación de 2,5 kg. Peso neto.

Capacidad Instalada

Se define la producción diaria, mensual y anual que podrá manejar la organización acorde a la producción y capacidad del proceso productivo para obtener el producto terminado de pitahaya amarilla.

A continuación, se enlista el personal necesario para producir 150 cajas diarias:

- 1 administrativo que se encargará de la documentación, coordinación y logística
- 4 operarios encargados del proceso de producción
- 1 chofer contratados bajo modalidad de servicios profesionales, encargados de los traslados de finca a la empaquetadora y desde ahí al aeropuerto

Tabla 29.

Capacidad instalada

Capacidad de producción de pitahaya amarilla en cajas	Peso (kg.)	Unidades	Presentación
Producción diaria	375	150	Cajas
Producción mensual	7.500	3.000	Cajas
Producción anual	97.500	39.000	Cajas

Tabla 30.

Impacto de las estrategias en las ventas junto a la capacidad instalada

Impacto de las estrategias en las ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Presentación
Capacidad instalada	39.000	39.000	39.000	39.000	39.000	Cajas
Estrategias	3.440	8.028	13.761	19.495	22.936	Cajas
Producción anual	42.440	47.028	52.761	58.495	61.936	Cajas
Disminución por riesgos (4,8%)	40.424	44.794	50.255	55.717	58.994	Cajas

Observación: De esta manera se aprecia que en el primer año de funcionamiento de la nueva organización se exportará 39.000 cajas de pitahaya amarilla al año. Este cálculo está realizado a un estimado de 150 cajas diarias, con 5 días laborables a la semana, durante 52 semanas al año. El objetivo es una cadena de

supermercados que se incluye en la estrategia de Portafolio. Cada una contendrá un 2,5 kg con alrededor de 9 a 12 unidades. Esto representa 97.500 kg al año.

Localización

Dentro del estudio técnico también se visualiza la localización de la organización, siendo parte primordial para evitar costos altos dentro del proceso de exportación, para lo cual se analiza los siguientes factores.

Tabla 31.

Localización

Factores	Peso	Puyo		Parroquia Calderón (Quito)		Palora	
		Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.
Cercanía Clientes	0,12	9	1,08	9	1,08	9	1,08
Proveedores	0,15	8	1,20	1	0,15	10	1,50
Local Propio	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Servicios Básicos	0,15	9	1,35	9	1,35	8	1,2
Policía	0,13	9	1,17	10	1,30	8	1,04
Bomberos	0,12	7	0,84	9	1,08	9	1,08
Comunicación	0,11	10	1,10	10	1,10	10	1,10
Categoría Comercial	0,12	7	0,84	8	0,96	6	0,72
Total			7,58		7,02		7,72

Observación: Se han realizado varias consideraciones para poder determinar cuál es la mejor ubicación, se han elegido 3 opciones basados en consideraciones de cercanía ya sea con el punto de recolecta del producto, así como, la cercanía al puerto de salida hacía el país de destino.

Se ha encontrado que el lugar más conveniente para establecer la planta de procesamiento en Palora, provincia de Morona Santiago. Es determinante la cercanía con los productores, ya que esto implica menores costos de transporte o mano de obra por tratarse de un lugar de bajas condiciones económicas. Gracias a la conexión de internet y la cercanía con los clientes es de igual forma conveniente estar en la capital

del país o cualquier otro lugar. Palora cuenta con suficientes servicios básicos, así como de servicios asistenciales.

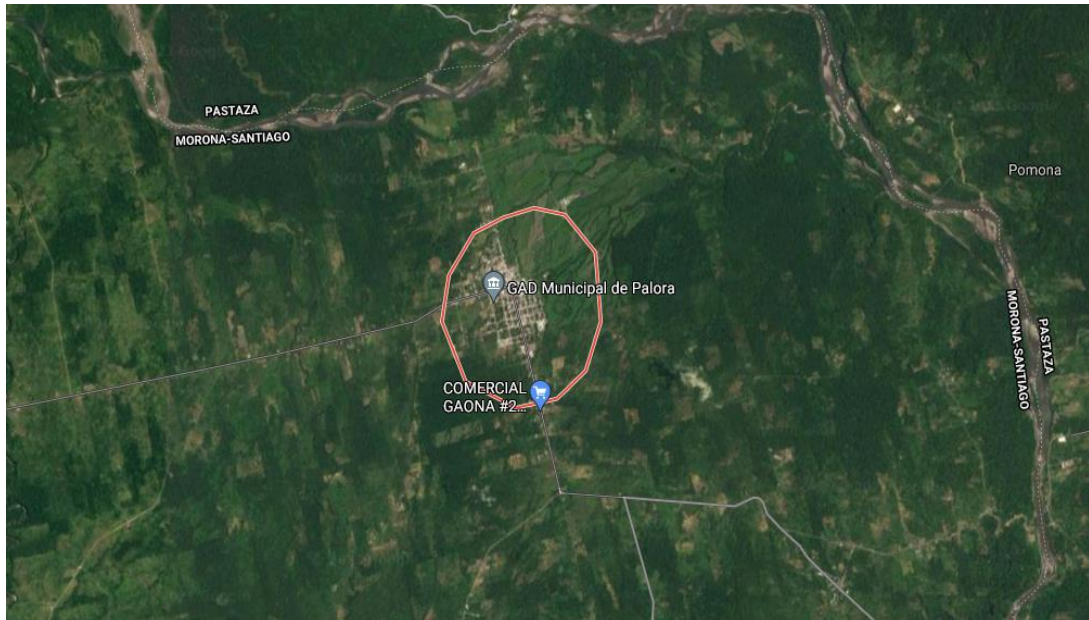


Figura 26. Localización del proyecto
Tomado de: Google Maps

Diagrama o layout

Hablar de la ingeniería dentro del proyecto se refiere a la distribución de planta misma que manejará las siguientes áreas para poder exportar un producto de calidad como es la pitahaya amarilla.

La mayor parte del espacio requerido es para el proceso de embalaje del producto, por lo que las áreas donde esto ocurre ocupan el 50% del espacio designado, el resto de espacio se reparte en un 25% para estacionamientos y lo demás para servicios básicos de los trabajadores.

Tabla 32.

Distribución de planta

Áreas	Espacio requerido m^2
Bodega	$100m^2$
Área de lavado	$50m^2$
Área de secado	$50m^2$
Área de empaque	$50m^2$
Área de pesado	$50m^2$
Área de recepción	$50m^2$
Área de Administración	$50m^2$
Baños	$20m^2$
Cafetería	$30m^2$
Parqueadero	$150m^2$
Total m^2	$600 m^2$

Observación: Las áreas definidas son primordiales para poder exportar el producto de pitahaya, lo más importante es brindar seguridad para la integridad de los trabajadores, eficiencia en los procesos productivos e inocuidad alimentaria.



Figura 27. Distribución de planta

Descripción de la Tecnología

Es importante detallar la tecnología y equipos necesarios que permitirán el funcionamiento eficiente de la nueva organización, los cuales se aprecia en las siguientes tablas.

Tabla 33.

Valor de los Equipos de computación

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Total, USD.
2	Computadora portátil	850.00	1,700.00
1	Impresora multifuncional	350.00	350.00
2	Tablet	135.00	270.00
Total			2.320,00

Tabla 34.

Valor del Software

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Total, USD
1	Software (sistema Facturación)	1.200,00	1.200.00
Total			1.200,00

Tabla 35.

Valor de los muebles y enseres

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Total, USD
2	Escritorio para computadora	140,00	280,00
2	Sillas giratorias	100,00	200,00
2	Teléfonos fijos	55,00	110,00
4	Mesas de plástico	30,00	120,00
6	Mesas de trabajo	150,00	900,00
100	Gavetas apilables	9,50	950,00
12	Sillas plásticas	5,00	60,00
5	Estanterías metálicas	90,00	450,00
6	Archivadores grandes	85,00	510,00
Total			3580,00

Tabla 36.

Valor de la maquinaria

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Total, USD
1	Coche para carga	450,00	450,00
1	Maquinaria etiquetadora	1.225,00	1.225,00
1	Maquina cortadora	850,00	850,00
1	Equipo INKJET	750,00	750,00
11	Mesas Transportadoras	200,00	2200,00
4	Básculas	70,00	280,00
2	Ventiladores industriales	200,00	400,00
2	Maquina empaquetadora y selladora	600,00	1.200,00
Total			7,355.00

Observación: Se definió los equipos necesarios que permitirá el funcionamiento eficiente de la nueva organización, mediante la exportación del producto de pitahaya amarilla.

Mapa de procesos

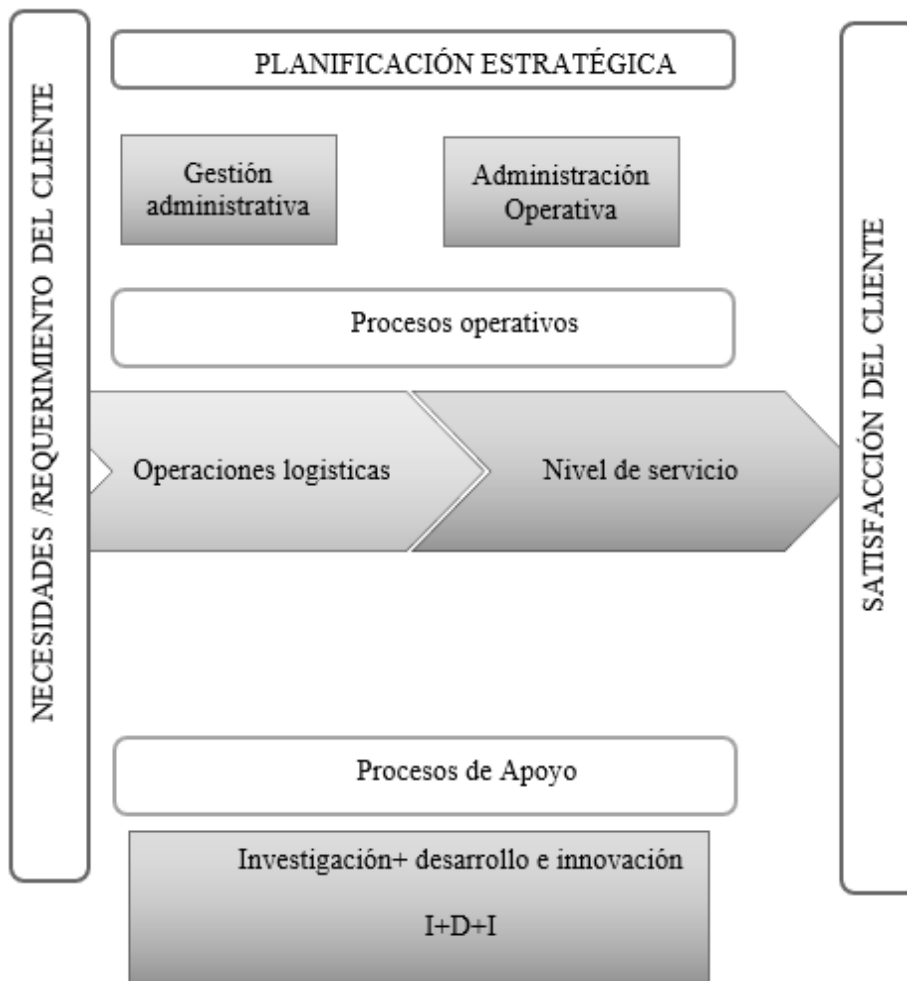


Figura 28. Mapa de procesos

Diseño organizacional

Dentro del desarrollo organizacional se determina el recurso humano, con el cual deberá contar la nueva empresa, a través de este se podrá exportar el producto de pitahaya amarilla al mercado estadounidense.

Estructura organizacional

Como se aprecia en la figura 29, la estructura organizacional contará con una área administrativa y operativo, las cuales presentará como valores la comunicación entre las mismas, para de esta manera obtener un producto garantizado para su exportación.

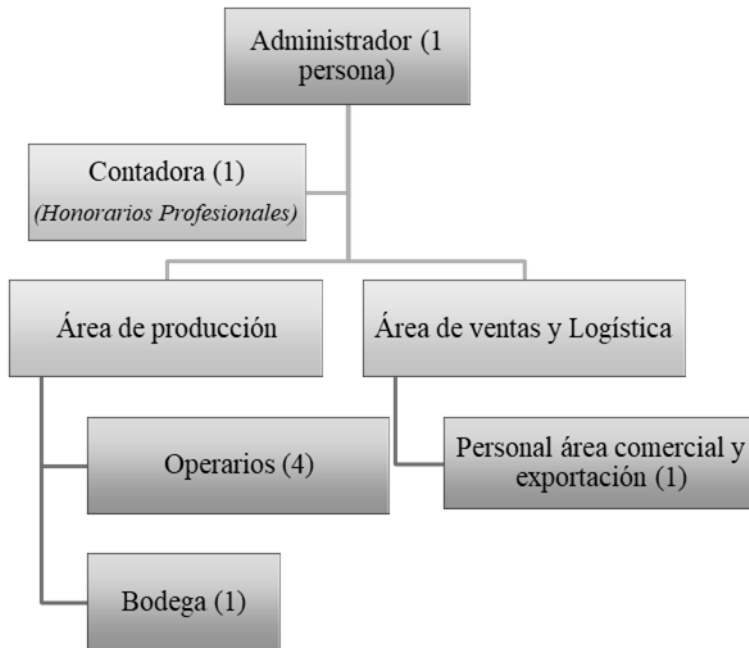


Figura 29. Estructura organizacional

Costo de la mano de obra

Tabla 37.

Costo de la mano de obra

Año 1										
Rol de pagos				Rol de provisiones						
Cargo	Mensual	Puestos	Ingreso anual	Décimo tercer sueldo	Décimo cuarto sueldo	Fondos de reserva	Vacaciones	Aporte patronal	Total provisiones	Total a pagar anual
Administrador	\$ 1.200,00	1	\$ 14.400,00	\$ 1.200,00	\$ 400,00		\$ 600,00	\$ 1.606,00	\$ 3.806,00	\$18.206,00
Bodeguero	\$ 500,00	1	\$ 6.000,00	\$ 500,00	\$ 400,00		\$ 250,00	\$ 669,00	\$ 1.819,00	\$ 7.819,00
Operarios	\$ 500,00	4	\$ 24.000,00	\$ 2.000,00	\$ 400,00		\$ 1.000,00	\$ 2.675,00	\$ 6.076,00	\$30.076,00
Coordinador de ventas y logística	\$ 650,00	1	\$ 7.800,00	\$ 650,00	\$ 400,00		\$ 325,00	\$ 870,00	\$ 2.245,00	\$10.045,00
Total		7	\$ 52.200,00	\$ 4.350,00	\$ 1.600,00		\$ 2.175,00	\$ 5.820,00	\$ 13.946,00	\$66.146,00

Análisis del Marco Normativo

Dentro del análisis del marco normativo, se detalla cómo estará constituido el nuevo plan de exportación de pitahaya amarilla al mercado estadounidense, bajo esta perspectiva poder posicionarse dentro de un mercado que es altamente competitivo.

Constitución de la empresa

La nueva empresa se constituirá como compañía anónima, bajo las normas de la superintendencia de compañías, en la siguiente tabla se detalla los requerimientos de este tipo de constitución.

Tabla 38.

Sociedad anónima

Constitución	Socios	Capital mínimo	Capacidad
Se constituye mediante escritura pública.	Es importante contar con al menos dos socios.	El monto para constituirse como compañía anónima es de (800,00 USD)	Es necesario tener la capacidad civil para contratar.

Entes reguladores, Principales Disposiciones y Regulaciones al negocio

Al hablar de los entes reguladores se refiere a los permisos y licencias necesarias con las que debe contar la nueva empresa, de esta manera presentamos los siguientes documentos que debe manejar para su puesta en marcha.

- Registro de la marca en el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales
- Obtención del Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Presentar el Registro Sanitario.
- Presentar el permiso del Cuerpo de Bomberos

Requisitos para el registro de la marca en el Servicio Nacional de Derechos

Intelectuales

- Depositar USD 116,00 en efectivo en la cuenta corriente No. 7428529 del Banco del Pacífico a nombre del Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (SENADI),

- Ingresar al sitio web del SENADI en <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/senadi-en-linea/>, hacer clic en la opción “Servicios en Línea” y dentro de esta en “Formularios”, descargar la Solicitud de Registro de Signos Distintivos, llenarla en computadora, imprimirla y firmarla. En esta solicitud se debe incluir el número de comprobante del depósito realizado.

- Adjuntar a la solicitud tres copias en blanco y negro de la solicitud, original y dos copias de la papeleta del depósito realizado.

- Si la solicitud se hace como persona natural, adjuntar dos copias en blanco y negro de la cédula de identidad.

- Si la marca es figurativa (imágenes o logotipos) o mixta (imágenes o logotipos y texto), adjuntar seis artes a color en tamaño 5 centímetros de ancho por 5 centímetros de alto impresos en papel adhesivo (Servicio Nacional de Derechos Intelectuales, 2020).

Requisitos Obtención del Registro Único de Contribuyentes (RUC).

- Original y copia de la cédula de identidad, pasaporte (extranjero residente) o credencial de refugiado (extranjero no residente).

- Original y copia del certificado o papeleta de votación.

- Original de la factura, planilla y comprobante de pago de servicios básicos.

- Copia de la factura o estados de cuenta de otros servicios como telefonía fija, móvil, televisión pagada o internet.

- Copia del comprobante de pago de impuesto predial urbano o rural.

- Copia del contrato o factura de arrendamiento.

- Copia de la Patente Municipal.

Requisitos para obtener el permiso del Registro Sanitario.

- Para obtener la inscripción del Registro Sanitario por producto para alimentos procesados nacionales, el interesado ingresará el formulario de solicitud (129-AL-002-REQ-01) a través de la Ventanilla Única Ecuatoriana (VUE). Ver instructivo IE-D.1.1-VUE-01.

- Declaración que el producto cumple con la Norma Técnica Nacional respectiva: se debe adjuntar un documento en el que declare el cumplimiento de la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN que aplica al producto, en el cual debe constar el nombre y firma del responsable técnico y el nombre del producto a registrar tal como consta en el formulario de solicitud.

- Descripción general del proceso de elaboración del producto: se debe adjuntar un documento en el cual conste el nombre del producto, con una descripción de todas las etapas del proceso de fabricación del producto y debe estar suscrito con nombre y firma del responsable técnico. Debe declarar, en los casos que aplique, el proceso de conservación: ej. Esterilización, pasteurización, escaldado, refrigeración, congelación, irradiación.

- Es importante presentar un diseño de la etiqueta o rótulo del producto: se debe adjuntar el proyecto de etiqueta, tal como será utilizado en la comercialización en el

país, ajustado a los requisitos que exige el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 022, y las Normas Técnicas Ecuatoriana NTE INEN 1334-1, NTE INEN 1334-2, NTE INEN 1334-3, sobre Rotulado de Productos Alimenticios para Consumo Humano.

- Declaración del tiempo de vida útil del producto: se debe adjuntar un documento en el cual se especifique el tiempo de vida útil del producto indicando las condiciones de conservación y almacenamiento con nombre y firma del responsable técnico (Registro Sanitario Ecuador , 2020).

Requisitos para obtener el permiso del cuerpo de bomberos

- Solicitud de inspección de local (descargar);
- Informe favorable de la inspección;
- Copia del RUC;
- Copia de la calificación artesanal, (Si la actividad aplica).
- Presentar informe de compatibilidad de uso de suelo del establecimiento.

Resumen

Dentro del estudio técnico y modelo de gestión organizacional se detalla el tamaño del proyecto, de esta manera se efectuará en cada jornada laboral una producción de 150 cajas cada una presentará un 2,5 kg., de igual forma se define la localización de la empresa, así como la distribución de planta y los procesos que se manejaran para obtener un producto de calidad. De igual manera se define el recurso humano necesario y el marco normativo que permite decir la constitución de la nueva empresa.

Capítulo 5: Evaluación financiera

Costos de inversión

Se define el valor de inversión que es necesario, para la puesta en marcha de una empresa exportadora, mismo que corresponde a \$82.373 dólares americanos como se describe en la siguiente tabla.

Tabla 39.

Costo de Inversión

Costo de Inversión		Importe
Inversión Fija	Muebles y enseres	3.580
	Equipos de Computación	2.320
	Maquinaria y Equipos	7.355
	Software	1.200
Inversión Diferida	Gastos PRE-OPERACIONALES (Constitución, RUC, firma digital, permiso de Bomberos, patente, IEPI)	3.000
	Gastos de organización	1.000
	Gastos de puesta en marcha de la planta	1.000
	Capacitación de personal	500
	Imprevistos	2.000
Capital de Trabajo	Total de la Inversión	82.373

Cálculo del capital de trabajo

El capital de trabajo está definido por el método de desfase, que es el tiempo que transcurre entre la ocurrencia de los gastos y la de los ingresos. Es decir, desde que se efectúa el primer pago por las materias primas para producir los bienes hasta que recibe el pago por la venta de los productos que le permitan cubrir sus gastos. (Bastián & Villablanca, 2015) En la tabla 40 se aprecia el valor que corresponde a \$ 60.418

dólares americanos, siendo importante para el funcionamiento de la empresa y poder obtener un producto de calidad para exportar.

Tabla 40.

Cálculo del capital de trabajo

Descripción	Año 1
Materia Prima	495.199
Suministros (parafina, capuchones, caja, plástico de embalaje, etiquetas, pallets)	32.273
Transporte P. Terminado	15.600
Cargos Locales exportación	40.800
Sueldos y salarios MOD	37.895
Intereses por Pagar	7.700
Impuestos y contribuciones (1,5 x 1000, municipio, cámara de exportadores)	500
Gastos Publicidad	10.300
Gastos útiles de Oficina	100
Gastos útiles de Aseo	1.200
Gasto Arriendo	8.400
Gastos honorarios profesionales	6.000
Gasto Servicios Básicos	3.600
Aportes para programas de impacto ambiental y ayuda a la comunidad	36.000
MÉTODO DEL PERIODO DE DESFASE: K.T = (Costo total del año / 360 días) * Número de días del ciclo productivo	725.018
Capital de Trabajo	60.418

Costos de operación

En la tabla 41 se detalla los costos de operación que intervienen en el proceso de producción, considerando el precio en finca de compra de la pitahaya \$4,89 por kg (Diario El Universo, 2020) se toma en cuenta los sueldos operativos, mantenimiento y reparación de maquinaria, materia prima, transporte, depreciaciones y costos de exportación, rubros especiales como aportes a programas de impacto ambiental y ayuda a las comunidades de los proveedores de la fruta. Para los años proyectados se consideró la inflación acumulada actual del Ecuador 0,96%.

Tabla 41.

Costos de operación

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia Prima	495.199	553.990	621.537	689.083	729.611
Suministros (parafina, capuchones, caja, plástico de embalaje, etiquetas, pallets)	32.273	35.761	40.122	44.482	47.098
Transporte P. Terminado	15.600	15.750	15.901	16.054	16.208
Cargos Locales exportación	40.800	41.192	41.587	41.986	42.389
Sueldos y salarios MOD	37.895	41.029	41.675	42.492	43.326
Depreciación Muebles & Enseres	230	230	230	230	230
Dep. Maquinaria & Equipo	736	736	736	736	736
Mantenimiento y Reparación	1.200	1.212	1.223	1.235	1.247
Gasto Arriendo de Planta de Producción	8.400	8.481	8.562	8.644	8.727
Aportes para programas de impacto ambiental y ayuda a la comunidad	36.000	36.000	36.000	36.000	36.000
Total costos de Producción	668.333	734.380	807.572	880.942	925.572

Gastos del proyecto

De igual manera los gastos del proyecto, permite que se realizase un proceso de producción eficiente, de esta manera se define gastos administrativos dentro de estos se presupuesta la contratación por honorarios profesionales a un contador externo, gastos de ventas se incluye los Gastos de Publicidad y financieros muestran los intereses generados por crédito a la CFN de acuerdo a tabla de amortización (anexo), para los siguientes años proyectados se incrementa el porcentaje de la inflación acumulada actual del Ecuador 0,96% valores que se aprecia en la tabla 42.

Tabla 42.

Gastos del Proyecto

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos y salarios ADM	18.206	19.406	19.406	19.786	20.173
Depreciación Muebles & Enseres ADM	128	128	128	128	128
Dep. Equipo de Cómputo ADM	1.173	1.173	1.173	1.173	1.173
Impuestos y contribuciones (1,5 x 1000, municipio, cámara de exportadores)	500	500	500	500	500
Gastos PRE-OPERACIONALES (Constitución, RUC, firma digital, permiso de Bomberos, patente, IEPI)	3.000	-	-	-	-
Gasto Útiles de Oficina	100	101	102	103	104
Gasto Útiles de Aseo	1.200	1.212	1.223	1.235	1.247
Gastos honorarios profesionales	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Gasto Servicios Básicos	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Total Gastos de Administración	33.907	32.119	32.132	32.525	32.925
Sueldos y salarios VENTAS	10.045	10.901	11.111	11.325	11.543
Gastos Publicidad	10.300	10.399	10.499	10.599	10.701
Total Gastos de Ventas	20.345	21.299	21.609	21.924	22.245
Intereses por Pagar	7.700	7.240	6.728	6.161	5.531
Total Gastos Financieros	7.700	7.240	6.728	6.161	5.531

Ingresos del proyecto

Los ingresos del proyecto están definidos acorde a la capacidad instalada, se aplicó incremento porcentual en función a estrategias de publicidad de la misma forma se afectó porcentualmente el riesgo detectado a través de los distintos mapas de calor. El precio fluctúa entre \$32 y \$38 dólares por caja de 2,5 kg reportado en la página Market News año 2021 (Anexo 5). Para fines de este proyecto se consideró el precio

más bajo es decir \$32 por caja y para la proyección de los siguientes años se estima el incremento aplicando la inflación de los Estados Unidos. Esto se aprecia en la tabla 43.

Tabla 43.

Ingresos del Proyecto

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Suman cajas 2,5 kg de Pitahaya proyectadas	40.424	44.794	50.255	55.717	58.994
Precio Venta Unitario	32	33	35	36	38
Total Ingresos USD	1.293.582	1.495.034	1.749.444	2.022.969	2.234.052

Tabla 44.

Costo y precio de producción unitario

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Caja de 2,5 kg					
Costo de Producción	668.333	734.380	807.572	880.942	925.572
Costo Unitario Producción	16,53	16,39	16,07	15,81	15,69
(-) Gastos de Administración	33.907	32.119	32.132	32.525	32.925
Gasto Unitario Administración	0,84	0,72	0,64	0,58	0,56
(-) Gastos de Ventas	20.345	21.299	21.609	21.924	22.245
Gasto Unitario Vta.	0,50	0,48	0,43	0,39	0,38
(-) Gastos Financieros	7.700	7.240	6.728	6.161	5.531
Gasto Unitario Financiero	0,19	0,16	0,13	0,11	0,09
Total costo + Gasto Unitario	18,07	17,75	17,27	16,90	16,72
Precio de Venta Unitario	32,00	33,38	34,81	36,31	37,87
Utilidad	13,93	15,63	17,54	19,41	21,15
Margen (%)	44%	47%	50%	53%	56%

Estado de resultados

El estado de resultados permitirá conocer desde el primer periodo la agrupación, del costo y tipo de gastos la utilidad o pérdida, valores que se refleja en la siguiente tabla.

Tabla 45.

Estado de Resultados

Estado de Resultados Proyectado al 31 de diciembre					
Ingresos a diciembre	107.799	124.586	145.787	168.581	186.171
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
					Ingresos
Venta Pitahaya	1.293.582	1.495.034	1.749.444	2.022.969	2.234.052
Costo de Producción	668.333	734.380	807.572	880.942	925.572
(-) Gastos de Administración	33.907	32.119	32.132	32.525	32.925
(-) Gastos de Ventas	20.345	21.299	21.609	21.924	22.245
(-) Gastos Financieros	7.700	7.240	6.728	6.161	5.531
Utilidad Bruta	563.297	699.996	881.402	1.081.417	1.247.779
15% participación Empleados	84.495	104.999	132.210	162.213	187.167
Utilidad antes de Impuestos	478.803	594.997	749.192	919.204	1.060.612
Impuesto a la renta	119.701	148.749	187.298	229.801	265.153
Utilidad Neta	359.102	446.248	561.894	689.403	795.459

Estado de flujo de caja

El flujo de caja permite actualizar los valores, determinado así el flujo neto generado que son valores que permitirá calcular los indicadores financieros como el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), mediante el cual se podrá conocer la viabilidad del proyecto.

Tabla 46.

Estado de Flujo de caja

Signo	Flujo de caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+)	Ingresos		1.293.582	1.495.034	1.749.444	2.022.969	2.234.052
(-)	Costos variables		621.768	687.722	760.821	834.098	878.633
(-)	Costos fijos		106.250	105.049	104.954	105.188	105.374
(-)	Depreciaciones		2.267	2.267	2.267	2.267	2.267
(=)	Utilidad antes de impuestos		563.297	699.996	881.402	1.081.417	1.247.779
(-)	Participación trabajadores		84.495	104.999	132.210	162.213	187.167
(-)	Impuesto a la renta		119.701	148.749	187.298	229.801	265.153
(=)	Utilidad neta después de impuestos & participación trabajadores		359.102	446.248	561.894	689.403	795.459
(+)	Depreciaciones		2.267	2.267	2.267	2.267	2.267
(-)	Inversión inicial	21.955	-	-	-	-	-
(-)	Capital de trabajo	60.418	-	-	-	-	-
(-)	Abono del capital		4.186	4.647	5.158	5.725	6.355
(=)	Flujo neto de caja	82.373	357.183	443.868	559.003	685.945	791.371

Considerando que los costos variables dependen de la cantidad de unidades producidas, y los costos fijos siempre se deberán cancelar, independientemente del nivel de producción, es decir estos no varían ante los cambios de la producción a continuación se muestra la agrupación:

Tabla 47.

Detalle de elementos de los Costos Fijos y Variables

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos fijos	106.250	105.049	104.954	105.188	105.374
Aportes para programas de impacto ambiental y ayuda a la comunidad	36.000	36.000	36.000	36.000	36.000
Gasto arriendo	8.400	8.481	8.562	8.644	8.727
Gasto servicios básicos	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Gastos útiles de aseo	1.200	1.212	1.223	1.235	1.247
Gastos útiles de oficina	100	101	102	103	104
Gastos honorarios profesionales	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Gastos preoperacionales (constitución, ruc, firma digital, permiso de bomberos, patente, IEPI)	3.000	-	-	-	-
Gastos publicidad	10.300	10.399	10.499	10.599	10.701
Impuestos y contribuciones (1,5 x 1000, municipio, cámara de exportadores)	500	500	500	500	500
Intereses por pagar	7.700	7.240	6.728	6.161	5.531
Mantenimiento y reparación	1.200	1.212	1.223	1.235	1.247
Sueldos y salarios Administrativos.	18.206	19.406	19.406	19.786	20.173
Sueldos y salarios ventas	10.045	10.901	11.111	11.325	11.543
Costos variables	621.768	687.722	760.821	834.098	878.633
Cargos locales exportación	40.800	41.192	41.587	41.986	42.389
Materia prima	495.199	553.990	621.537	689.083	729.611
Sueldos y salarios mod	37.895	41.029	41.675	42.492	43.326
Suministros (parafina, capuchones, caja, plástico de embalaje, etiquetas, pallets)	32.273	35.761	40.122	44.482	47.098
Transporte p. Terminado	15.600	15.750	15.901	16.054	16.208

Cálculo demostrativo y análisis del punto de equilibrio

A través de este cálculo se obtendrá la cantidad mínima que el presente proyecto tiene que vender para cubrir sus costos fijos y variables. En ese sentido, los ingresos serán iguales a los costos, obteniendo una utilidad igual a CERO.

Mediante esta herramienta se calcula tanto el número de productos y unidades monetarias que se deberán vender para recuperar la inversión inicial, lo que es fácil de distinguir entre utilidades, pérdidas de producción en sus diferentes niveles, se emplea las siguientes formulas.

Punto de equilibrio en unidades			
Punto de Equilibrio P.E.Q. (=)	$\frac{\text{Costos Fijos Totales (C F)}}{\text{Margen de Contribución Unitario (M.C.U.)}}$		
(M.C.U.) (=)	$\frac{\text{Precio de venta unitario (P.V.) - Costo Variable Unitario (C.V.U.)}}{\text{(M.C.U.) (=) 16,62}}$		
		anual	mensual
$\text{P.E.Q.} = \frac{\text{C.F.}}{\text{P.V.} - \text{C.V.U.}}$		6.393	533
Costo de Variable Unitario (C.V.U.) (=)	$\frac{\text{costos variables totales}}{\text{número de unidades producidas}}$	15,38	

Figura 30. Cálculo demostrativo y análisis del punto de equilibrio (unidades monetarias)

Punto de equilibrio en valores monetarios					
				anual	mensual
P.E.Q. (=)	<u>Costos Fijos Totales</u>	<u>106.25</u>	(=)	204.585	17.049
		0			
1 -	<u>(costos Variables Unitarios)</u>	<u>0,52</u>			
	(Precio de Venta Unitario)				
Comprobación:					
Ventas (P.V*P.E. Q)		204.585			
(-) Costo Variable Total (C.V.U*P.E. Q)		98.335			
(=) Margen de Contribución Total (M.C.T)		106.250			
(-) Costos Fijos Totales (C.F)		106.250			
(=) Utilidad Operacional (M.C.T- C.F)		-			

Figura 31. Cálculo demostrativo y análisis del punto de equilibrio (cantidades)

Conclusión

Como resultado del cálculo del punto de Equilibrio muestra que: para cubrir todos los costos fijos cuyos valores son independientes del nivel de producción y variables dependen totalmente de la producción el presente proyecto deberá alcanzar una venta en el primer año de 6.393 cajas de pitahayas de 2.5 kg o su equivalente en unidades monetarias de USD 204.585 en el año.

Cálculo demostrativo y análisis del punto de equilibrio

Cantidad	Precio promedio	Ingresos totales	Costos totales	Costos fijos	Costos variables totales	Utilidad
-	32	-	106.250	106.250	-	-106.250
500	32	16.000	113.941	106.250	7.690	-97.941
1.000	32	32.000	121.631	106.250	15.381	-89.631
1.500	32	48.000	129.322	106.250	23.071	-81.322
2.000	32	64.000	137.012	106.250	30.762	-73.012
2.500	32	80.000	144.703	106.250	38.452	-64.703
3.000	32	96.000	152.393	106.250	46.143	-56.393
3.500	32	112.000	160.084	106.250	53.833	-48.084
4.000	32	128.000	167.774	106.250	61.524	-39.774
4.500	32	144.000	175.465	106.250	69.214	-31.465
5.000	32	160.000	183.155	106.250	76.905	-23.155
5.500	32	176.000	190.846	106.250	84.595	-14.846
6.000	32	192.000	198.536	106.250	92.286	-6.536
6.500	32	208.000	206.227	106.250	99.976	1.773
7.000	32	224.000	213.917	106.250	107.667	10.083
7.500	32	240.000	221.608	106.250	115.357	18.392
8.000	32	256.000	229.298	106.250	123.048	26.702

Figura 32. Cálculo demostrativo y análisis punto de equilibrio

Conclusión

Para demostrar el análisis del punto de equilibrio presentado en la Figura 30 se considera en el campo de la cantidad el número de cajas con un rango ascendente de 500 cajas, el precio estimado para el primer es de \$32 dólares por caja de 2,5 kg reportado como el promedio, en la página Market News año 2021 (Apéndice F) obteniendo como resultado los ingresos totales, los costos fijos no existe variaciones a esto se suman los costos variables ponderados de acuerdo con las cantidades estimadas.

Se observa que para la cantidad estimada en el rango de las 6.500 cajas aparece en el campo de la “Utilidad” el valor positivo de \$ 1.773 dólares, demostrando de esta manera el punto de equilibrio y como se puede observar en el Gráfico siguiente.

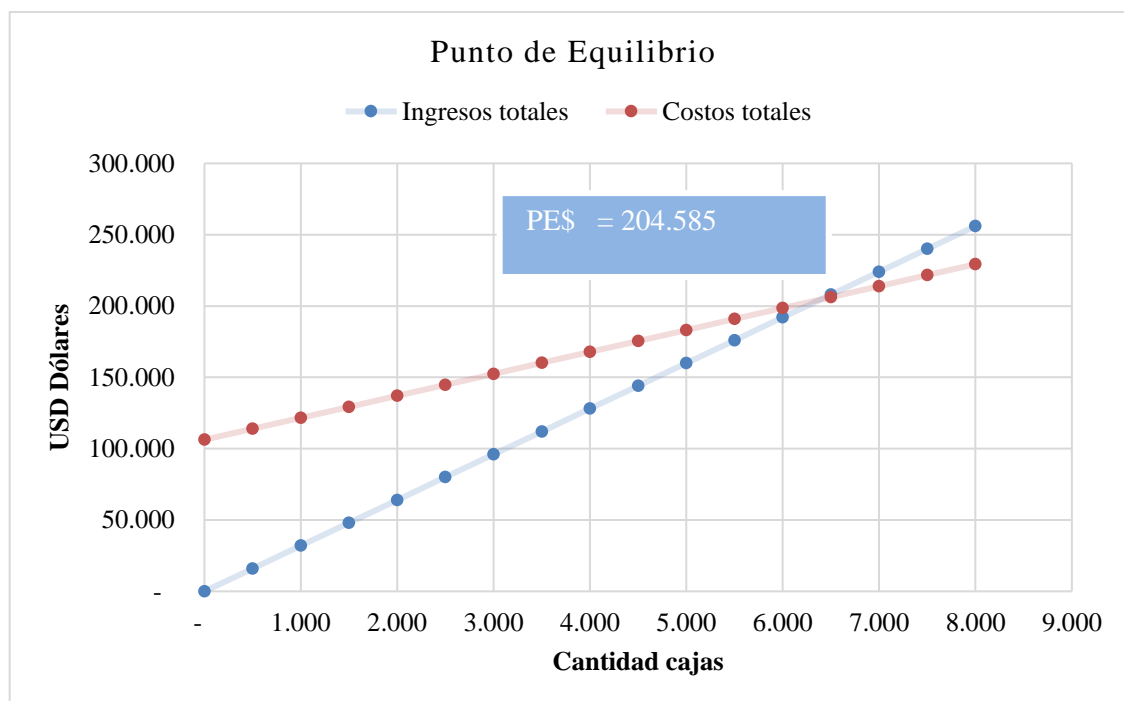


Figura 33. Gráfica del punto de equilibrio

Evaluación financiera

Análisis y determinación de la tasa de descuento del proyecto

Es muy importante saber que al evaluar proyectos, se evalúan flujos futuros, el valor nominal de los flujos se mantienen, no así el poder adquisitivo por la pérdida de valor en el tiempo, este concepto, se lo denominamos “Inflación”, otro factor es analizar que para poder efectuar los proyectos, se necesita de una inversión inicial, y si esta es financiada parcial o total está sujeta a una tasa de interés, el accionista al invertir el dinero cualquiera fuera su proyecto debe percibir un interés y el referencial es la tasa pasiva que emite el BCE.

Al aplicar estas variables se denomina “Costo de Oportunidad”, que es una alternativa para para medir la inversión en un proyecto y que pueda hacer cambiar de decisión.

Y al aplicar la fórmula $COK = (1 + \text{Tasa Préstamo}) \times (1 + \text{Tasa pasiva BCE}) \times (1 + \% \text{ Inflación proyectada})$ da como resultado lo que muestra la siguiente tabla.

Tabla 48.

Costo de oportunidad

Cálculo del Costo de Oportunidad (accionista)

Tasa préstamo CFN	11,00%
Tasa pasiva BCE	8,12%
Tasa de inflación	0,96%
Costo de Oportunidad	21%

$COK = (1 + \text{Tasa Préstamo}) \times (1 + \text{Tasa pasiva BCE}) \times (1 + \% \text{ Inflación proyectada})$

Para el cálculo del Costo Promedio Ponderado del Capital que es utilizado como tasa de descuento para valorar proyectos de inversión mediante el método del descuento de flujos de caja esperados y que muestra el cálculo en la siguiente tabla.

Tabla 49.

Costo promedio ponderado del capital

Fuentes	Montos	% Participación.	Costos	Efecto tributario	
				(1-tx)	C. Efectivo
Aporte propio	12.373	15%	21%		3%
Financiamiento	70.000	85%	8,12%	75%	5,18%
Total fuente	82.373				8%

CPPC-WACC

Sin embargo, para evaluar el presente proyecto que de acuerdo con resultados en la Utilidad neta se procede a evaluar con el cálculo de la tasa del Costo de Oportunidad más elevada ya que al momento de analizar la sensibilidad del proyecto se lo efectúa de manera pesimista, favorable al inversionista obteniendo así una tasa que

permite realizar el cálculo de los indicadores financieros como el Valor Actual Neto (VAN).

Valor Actual Neto (VAN)

Al obtener un Valor Actual Neto (VAN) positivo de \$1.843.948 dólares americanos se conocen, la factibilidad del proyecto, cifras que se refleja en la siguiente tabla.

Tabla 50.

Cálculo del Valor Presente Neto

Años	Valores
0	-82.373
1	357.183
2	443.868
3	559.003
4	685.945
5	791.371
VAN	\$1.450.298

Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno (TIR) para el presente proyecto muestra la tasa de interés o rentabilidad, es decir es el porcentaje de beneficio de la inversión, para las cantidades que no se han retirado en el proyecto, muestra cómo sigue

Tabla 51.

Tasa Interna de Retorno

Años	Flujo de caja neto
0	-82.373
1	357.183
2	443.868
3	559.003
4	685.945
5	791.371
TIR	458%

Periodo de recuperación de la inversión

Tabla 52.

Periodo de Recuperación del Capital

Año	Flujo Neto Generado	Flujo Acumulado
0	-82.373	-82.373
1	357.183	274.810
2	443.868	718.678
3	559.003	1.277.681
4	685.945	1.963.626
5	791.371	2.754.997

PRC = Valor de La Inversión / Flujo De Retorno Anual

PRC = 0,23

Análisis de sensibilidad

Para este análisis se utilizó el Modelo de sensibilidad de Hertz en donde se consideró el VAN y dos variables la cantidad proyectada en 5% a la baja y el precio de venta unitario proyectado en \$ 4,00 a la baja, según 5 escenarios pesimistas.

Interpretación: Bajo el escenario de cumplimiento total de ventas proyectado (cantidad) y precio unitario a la baja en el 50% se obtiene un VAN positivo. Más aun al considerar el 5% a la baja en la cantidad de ventas proyectas y con un precio unitario a la baja de 8 dólares anualmente muestra un VAN positivo, como resultado del presente proyecto se indica hasta donde puede soportar la baja en el precio y la cantidad de las ventas, y obtener un VAN positivo mismo que determina la rentabilidad del proyecto de la mano del análisis de los flujos de caja de la inversión una vez que se aplica la tasa de descuento.

Tabla 53.

Análisis de Sensibilidad

Tabla Auxiliar	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad		40.424	44.794	50.255	55.717	58.994
Precio Venta Unitario		32,00	33,38	34,81	36,31	37,87
Costo Variable Unitario		15,38	15,35	15,14	14,97	14,89
Costo Fijo Unitario		2,68	2,40	2,13	1,93	1,82

Tabla 54.

Modelo de sensibilidad de Hertz

	1.450.298	32	28	24	20	16
40.424	1.450.298		1.365.222	1.195.070	939.843	599.540
38.403	608.048		527.226	365.582	123.116	200.172
	-					-
36.483	105.610		-178.552	-324.436	-543.261	835.029
	-					
34.659	606.155		-668.694	-793.771	-981.386	-1.231.540
	-					
32.926	860.324		-911.262	-1.013.138	-1.165.952	-1.369.704

Balance general

Tabla 55.

Balance General

Balance General Al 31 de diciembre						
Activos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos Corrientes		634.808	1.128.262	1.752.696	2.510.891	3.361.515
Bancos	82.373	465.160	892.717	1.405.637	2.138.407	2.847.712
Cuentas por Cobrar		68.923	133.852	244.389	268.828	409.153
Inventarios de Materia Prima		13.898	14.032	14.166	14.302	14.440
Inventarios de Suministros y Materiales		86.828	87.662	88.503	89.353	90.211
Activos no Corrientes		12.188	10.321	8.455	6.561	5.468
Muebles y enseres		3.580	3.580	3.580	3.580	3.580
Depreciación acumulada Muebles y enseres		-358	-716	-1.074	-1.432	-1.790
Equipos de Computación		2.320	2.320	2.320		
Depreciación acumulada Equipos de Computación		-773	-1.547	-2.320		
Maquinaria y Equipos		7.355	7.355	7.355	7.355	7.355
Depreciación acumulada Maquinaria y Equipos		-736	-1.471	-2.207	-2.942	-3.678
Software		1.200	1.200	1.200		
Amortización acumulada Software		-400	-400	-400		
Total Activos		646.997	1.138.584	1.761.151	2.517.452	3.366.983
Pasivos Corrientes		209.707	259.693	325.524	398.147	458.573
Sueldos y salarios		5.512	5.945	6.016	6.134	6.254
Participación Trabajadores		84.495	104.999	132.210	162.213	187.167
Impuesto a la Renta por Pagar		119.701	148.749	187.298	229.801	265.153
Pasivos no Corrientes		65.814	61.167	56.010	50.285	43.930
Préstamos a CFN	70.000	65.814	61.167	56.010	50.285	43.930
Total Pasivos		275.521	320.861	381.534	448.432	502.503
Patrimonio		371.475	817.723	1.379.617	2.069.020	2.864.479
Capital Social	12.373	12.373	12.373	12.373	12.373	12.373
utilidad del Ejercicio		359.102	446.248	561.894	689.403	795.459
Resultados Acumulados			359.102	805.350	1.367.244	2.056.647
Total Pasivo y Patrimonio		646.997	1.138.584	1.761.151	2.517.452	3.366.983

Razones financieras

Liquidez

Generalmente se maneja el criterio de una relación adecuada entre los activos y pasivos corrientes de 1a1, o lo que es lo mismo que por cada unidad monetaria de obligación a corto plazo se debe contar con una unidad monetaria en el activo corriente para cubrir las obligaciones. Este Proyecto muestra para todos los años superiores a 3 dólares por cada dólar a cubrir en sus obligaciones a corto plazo, existe índice alto por lo tanto exceso de Liquidez por lo que se podría reinvertir y lo muestra la siguiente tabla.

Tabla 56.

Liquidez

Indicador	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Liquidez (=) Activo Corriente / Pasivo Corriente	3,03	4,34	5,38	6,31	7,33

Rentabilidad

Este índice muestra la rentabilidad a través de la relación porcentual frente a las ventas netas, para todos los periodos proyectados superan el costo de oportunidad del accionista calculado el 21% propuesto, presentado en la tabla.

Tabla 57.

Rentabilidad neta de Ventas

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Rentabilidad Neta de Ventas (Margen Neto)	28%	30%	32%	34%	36%

Resumen

El estudio financiero es parte primordial para conocer la viabilidad de la puesta en marcha de la nueva empresa, de esta manera se define la inversión la cual corresponde a un valor de \$ 82.373 dólares americanos, de igual manera se definió las

ventas, costos, gastos administrativos de ventas y financieros, mediante el estado de resultados se pudo conocer que la organización mantendrá una utilidad neta desde el primer periodo mismo que corresponde a \$ 359.102 dólares americanos, y a través de los indicadores financieros como el Valor Actual Neto (VAN) que es positivo en dólares de \$ 1.450.298 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 458% considerando las cantidades que no se han retirado en la proyección del flujo de caja, bajo esta perspectiva se determina la factibilidad del proyecto.

Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

- Dentro del análisis del proyecto y la investigación de mercados, se realiza un diagnóstico en el que se detalla los factores del macroentorno, microentorno e interno, a través del cual se identifican fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas con las que contará la nueva organización, la misma que influirá para lograr el desarrollo organizacional.

- Aunque en años pasados hubo un distanciamiento en las relaciones comerciales con los Estados Unidos, actualmente se han empezado a promulgar de manera positiva estas instancias. Es posible encontrar acuerdos como los estudiados en los que se proponer un comercio más fluido entre los dos países. Podemos mencionar que se han acordado la eliminación de aranceles en esta partida arancelaria. Por último, con el descenso de las exportaciones de Chile hacia este país deja una brecha que puede aprovechada para este tipo de productos. De esta manera podemos determinar que las condiciones en el marco de las políticas de intercambio son positivas.

- Se debe considerar que en la actualidad la publicidad tiene un alcance global por lo que la utilización de estos canales de comunicación son la herramienta fundamental para iniciar campañas en las que se prime la promoción del producto que estamos comerciando. Esto es posible hacerlo a través del fomento de una cultura de consumo, resaltando las características especiales que ofrece. La generación de planes de comunicación puede permitir la transmisión de estas ideas, mismas que deben tener un altísimo grado de calidad por la naturaleza moderna y estéticamente muy exigente que es el público neoyorquino.

- No menos importante es la responsabilidad social de la empresa. Debido a las condiciones en las que se encuentran los productores, mantener buenas relaciones con

los productores es fundamental para mantener el constante aprovisionamiento de fruta para exportación. Es por este motivo que la capacitación técnica a los productores resulta no solo en el enriquecimiento profesional de estas personas, sino también en mejor producto para la venta. Sin embargo, es necesario la planificación de la creación de una finca propia en el sector para evitar la dependencia con los productores.

- Dentro del plan de marketing y ventas, se plantea implementar estrategias, las cuales deben estar inmersas dentro del desarrollo organizacional y, cada una de ellas contará con planes de acciones, a través de la cual se podrá llegar a cabo cada una de ellas. Estas nos permiten atacar puntos fundamentales como establecer mercado, establecer precios competitivos y atractivos. Debemos promover no solo la venta a las grandes cadenas sino también colaborar con estas en la consolidación de un público final que mantenga un flujo constante de fruta a este lugar.

- Se determina un estudio técnico y modelo de gestión organizacional, en el cual se define el tamaño del proyecto, determinando así que en cada jornada laboral se producirá 777 cajas semanales cada una presentará 2,5 kg también se determina el recurso humano necesario y el marco normativo para la puesta en marcha del proyecto. Se han revisado y establecido cada uno de los eslabones por los que el producto deberá cursar para que tenga las características idóneas, ajustes en tiempos y responsabilidades de cada uno de los integrantes de la cadena de tratamiento. Se ha definido así también la ubicación idónea para la creación del proyecto obteniendo a Palora (lugar de cosecha) para la implementación de la planta de procesamiento.

- Se define la inversión la cual corresponde a un valor de \$ 82.373 dólares americanos, compuesto por un crédito a la CFN de \$ 70.000 y aporte del capital de fondos propios de \$ 12.373 dólares de igual manera se definió las ventas, costos, gastos administrativos de ventas y financieros, mediante el estado de resultados se pudo

conocer que la organización mantendrá una utilidad neta desde el primer periodo mismo que corresponde a \$ 359.102 dólares americanos, y a través de los indicadores financieros como el Valor Actual Neto (VAN) que es positivo en dólares de \$ 1.450.298 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 458% datos para el primer año, bajo esta perspectiva se determina la factibilidad del proyecto.

Al culminar el presente proyecto en donde se estima una proyección de ventas durante el primer año es de 40.424 cajas de 2.5 kg, equivalente a 101 toneladas que representa el 0,010% del total de exportación del Ecuador en el periodo 2020 según (Apéndice G)

Recomendaciones

- Es importante que, al implementar un nuevo producto, se realice una investigación de campo, a fin de conocer el gusto y preferencia por parte del mercado objetivo y, de esta manera garantizar su posicionamiento dentro de un mercado que en la actualidad es altamente competitivo.

- Por la problemática existente del COVID-19, es importante que la nueva empresa maneje normas de bioseguridad para salvaguardar la salud y el cuidado tanto del cliente interno como externo.

- Es recomendable que de forma mensual se analice los indicadores financieros, y proyecciones a fin de tomar correctivos si fuese necesario, bajo esta perspectiva cumplir con los objetivos propuestos por la nueva empresa.

Referencias

- Agriculture Economic Research Service, E. (2018). Consumer Demand for Fresh Fruit Drives Increases Across Sector. *Amber Waves*.
- Altendorf, S. (2017, Junio 5). *Frutas tropicales*. Retrieved from http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/COMM_MARKETS_MONITORING/Tropical_Fruits/Documents/Tropical_Fruits_Spanish2017.pdf
- Altuna, J., Silva, M., & Álvarez, M. (2018). *Yellow pitaya (hylocereus megalanthus) fatty acids composition from ecuadorian amazonia*. Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research.
- Amazon. (2021, Septiembre 1). Retrieved from Amazon: https://www.amazon.com/-/es/Fruta-pitaya-fresca-6-unidades/dp/B00BFW2TYC/ref=sr_1_2?__mk_es_US=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&crid=3CTVLHMSIH6ZV&dchild=1&keywords=fresh+fruit+dragon+fruit&qid=1633885066&prefix=fresh+fruit+dragon+%2Caps%2C285&sr=8-2
- Ámerica Retail . (2016). 10 mejores supermercados de Estados Unidos . *Ámerica Retail* , 1-2.
- Astudillo, D. (2018). Factores que influyen en la comercialización de. *Espacios* , 1-2.
- Banco Central del Ecuador . (2019, Junio 12). *Pitahaya ecuatoriana*. Retrieved from <https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/pitahaya-la-fruta-exotica-mas-exportada-del-ecuador>
- Banco Central del Ecuador. (2018). http://www.portal.bce.fin.ec/vto_bueno/seguridad/Comercio ExteriorEst.isp.
- Banco Central del Ecuador. (2020, Noviembre 30). *LA ECONOMÍA ECUATORIANA SE RECUPERARÁ 3,1% EN 2021*. Retrieved from

<https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1394-la-economia-ecuatoriana-se-recuperara-3-1-en-2021>

Bastián, P., & Villablanca, P. (2015). TRATAMIENTO DE LA INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO EN LOS FLUJOS DE CAJA DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN. *Sathiri*, 131.

BCE. (2021, 05). *Banco Central del Ecuador*. Retrieved from LA ECONOMÍA ECUATORIANA INICIA LA RECUPERACIÓN ECONÓMICA CON UNA EXPANSIÓN DEL 2,8% EN 2021: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1431-la-economia-ecuatoriana-inicia-la-recuperacion-economica-con-una-expansion-del-2-8-en-2021>

Better . (2020 , Junio 5). *Ingreso familiar* . Retrieved from <http://www.oecdbetterlifeindex.org/es/countries/united-states-es/#:~:text=En%20Estados%20Unidos%2C%20el%20ingreso,m%C3%A1s%20altas%20en%20la%20Organizaci%C3%B3n>.

Calderon, E. (2018). *Pronosticos y presupuestos de ventas*. Retrieved from https://www.academia.edu/17429191/Pronosticos_y_presupuestos_de_ventas

Capote, A. (2020). *La fruta del dragón es, con mucho, el producto de mayor crecimiento dentro de la categoría de frutas exóticas de EE. UU.* Retrieved from J&C Tropicals: <https://www.freshplaza.com/article/2175493/dragon-fruit-is-by-far-biggest-growth-item-within-the-us-exotic-fruits>

Centro de Comercio Internacional. (2021, 07 01). *Trade Map*. Retrieved from ITC: https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS_Graph.aspx?nvpm=3%7c842%7c%7c%7c%7c081090%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c2

- Chauca, J. (2014). *La exportacion de la pitahaya* . Retrieved from
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/6165/1/T-UCSG-PRE-ECO-CECO-108.pdf>
- Comisión Mixta de Cooperación Amazónica - Ecuatoriano - Colombiana. (1987).
<https://www.oas.org/osde/publications/unit/oea32s/begin.htm#Contents>.
- Corporación Colombia Internacional. (2018). *Perfil del producto de Pitaya Boletín*.
 Bogotá: IICA.
- Danny Sarmiento, A. Z. (2017). <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/40515>.
- Daza, L., Herrera, A., Murillo, E., & Mendez, J. (2014). EVALUACIÓN DE
 PROPIEDADES ANTIOXIDANTES DE PARTE COMESTIBLE Y NO
 COMESTIBLE DE PITAHAYA, UCHUVA Y MANGOSTINO. *Biotecnología
 en el Sector Agropecuario y Agroindustrial*, 98-105.
- Department of Health New York State. (2019, Enero). *Department of Health*. Retrieved
 from
https://www.health.ny.gov/prevention/nutrition/wic/just_say_yes_fruit_vegs.htm
- Diario del Exportador . (2018 , Junio 5). *Frutas y hortalizas que se puede exportar a
 Estados Unidos* . Retrieved from
<https://www.diariodelexportador.com/2016/03/que-frutas-u-hortalizas-podemos.html>
- Diario El Universo. (2020, Septiembre 3). *Diario El Universo*. Retrieved from
<https://www.eluniverso.com/noticias/2020/08/31/nota/7957792/pitahaya-palora-exportaciones-precios-2020/>
- Difilo, A. (2017). *Fortalecimiento asociativo de los actores de la economía popular y
 solidaria para el aprovechamiento de oportunidades de negocios en mercados*

internacionales. . Retrieved from Repositorio PUCE:

[http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14200/FORTALECIMIENTO%20ASOCIATIVO%20DE%20LOS%20ACTORES%20DE%20LA%20ECONOM%
c3%8dA%20POPULAR%20Y%20SOLIDARIA%20PARA%20EL%20APROVECHAMIE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14200/FORTALECIMIENTO%20ASOCIATIVO%20DE%20LOS%20ACTORES%20DE%20LA%20ECONOM%c3%8dA%20POPULAR%20Y%20SOLIDARIA%20PARA%20EL%20APROVECHAMIE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ecofinsa. (2008). <http://www.ecofinsa.com/pitahaya.html>.

El Comercio . (2020). *Inicio de negociación de acuerdo con EEUU se definirá en abril del 2020* ^{ooo}. Retrieved from <https://www.elcomercio.com/actualidad/inicio-negociacion-acuerdo-comercial-eeuu.html>

El Comercio. (2021, Mayo 25). *El Comercio*. Retrieved from <https://www.elcomercio.com/actualidad/politica/lasso-ratifica-fortalecimiento-relaciones-ecuador-eeuu.html>

El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA). (2014). *Oportunidades de mercado: USDA proyecta 44% de crecimiento en sus importaciones agroalimentarias al 2023* . Retrieved from <http://www.consejeria-usa.org/PDFs/Informes/2014/CAW%20250%20Proyecciones%20de%20Imp%20de%20EEUU%20al%202023.pdf>

El País. (2020, 10 6). *El País*. Retrieved from <https://elpais.com/economia/2020-10-06/el-acuerdo-con-el-fmi-obliga-a-ecuador-a-subir-el-iva-al-15-y-recortar-el-gasto-publico.html>

El Universo . (2020). *Ecuador y Estados Unidos firman seis acuerdos de cooperación y se comprometen a reunirse anualmente* . Retrieved from <https://www.eluniverso.com/noticias/2019/05/22/nota/7342805/ecuador-estados-unidos-firman-seis-acuerdos-cooperacion-acuerdan>

- Embajada de España en New York . (2019). *Guía del Estado de Nueva York, Estados Unidos* . Retrieved from https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ILaoxFDkia4J:https://www.ivace.es/Internacional_Informes-Publicaciones/Pa%25C3%25ADses/Estados_Unidos/NYguiaicex2019.pdf+&cd=4&hl=es&ct=clnk&gl=ec
- Embajada y Consulado de EE.UU en Ecuador. (2017). *Estados Unidos importará pitahaya fresca de Ecuador* . Retrieved from <https://ec.usembassy.gov/es/estados-unidos-importara-pitahaya-fresca-de-ecuador/>
- Enriquez, C. (2018). *Productos de Ecuador generan en expectativas de ventas por USD 2,8 millones en Nueva York*. Retrieved from Revista Lideres: <https://www.revistalideres.ec/lideres/productos-ecuador-generan-expectativas-ventas.html>
- Enriquez, C. (2018, diciembre 14). *Revistalideres.ec*. Retrieved from Revista Lideres: <https://www.revistalideres.ec/lideres/productos-ecuador-generan-expectativas-ventas.html>
- Exotic Fruit Susa. (2021, Septiembre 1). Retrieved from Exotic Fruit Susa: <https://www.exoticfruitsusa.com/Fresh-Pitaya-Dragon-Fruit-Mix-Box-p/-tasajo-fruits-8.htm>
- Expansión . (2020). *PIB a precios de mercado de New York*. Retrieved from <https://datosmacro.expansion.com/pib/usa-estados/nueva-york>
- Exportsativa. (2019). *Costo de Exportación de frutas Exóticas al mercado estadounidense*. Quito.

- Facebook. (2021, 07 13). *Facebook Business*. Retrieved from <http://business.facebook.com>
- Fagilde, C. (2009). *Presupuesto Empresarial*. Retrieved from <http://www.upg.mx/wp-content/uploads/2015/10/LIBRO-3-Manual-de-Presupuesto-Empresarial.pdf>
- FAO. (2020). *Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura*. Retrieved from *Las principales frutas tropicales. Análisis del mercado 2018.* : <http://www.fao.org/3/ca5692es/CA5692ES.pdf>
- FDA. (2020, Junio 29). *FDA.gov*. Retrieved from https://www.fda.gov/food/nutrition-education-resources-materials/new-nutrition-facts-label?utm_source=Google&utm_medium=search&utm_campaign=newNFL2&utm_content=runway-responsive
- Federación Ecuatoriana de Exportaciones. (2021, Mayo). *En perspectiva: El acuerdo comercial de primera fase con Estados Unidos*. Retrieved from FEDEXPOR: <https://www.fedexpor.com/el-acuerdo-comercial-de-primera-fase-con-estados-unidos-y-el-inicio-de-una-negociacion-bilateral/>
- Fedexpor . (2018, Abril 1). *Renovación del SGP*. Retrieved from <https://www.fedexpor.com/renovacion-del-sgp-para-productos-ecuatorianos-por-parte-de-estados-unidos-2/>
- Fedexpor . (2020). *Reporte estadístico de comercio exterior* . Retrieved from <https://drive.google.com/file/d/17vnGZR3V4WMPIa9EbKeIGuQY7sxE9dqs/view>
- Food and Agriculture . (2018 , Junio 9). *Las principales frutas tropicales* . Retrieved from <http://www.fao.org/3/ca5692es/CA5692ES.pdf>

- Food Policy Report. (2019, 06). *Food Metrics Report*. Retrieved from <https://www1.nyc.gov/assets/foodpolicy/downloads/pdf/Food-Policy-Report-2019.pdf>
- Henderson, B. (1973). *Matriz BCG*. Retrieved from <https://www.matrizbcg.com/>
- Huachi, L., & Yugsi, E. (2018). *Ciencias de la vida*, 1-2.
- Ingrid, L. (2020, Octubre 13). *Pirani*. Retrieved from <https://www.piranirisk.com/es/blog/mapa-de-calor-una-herramienta-para-optimizar-la-gestion-de-riesgos>
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. (2020). *Manual del Cultivo de Pitahaya para la Amazonia Ecuatoriana*. Retrieved from Estación Experimental Central de la Amazonía: https://www.researchgate.net/profile/William-Viera/publication/343224125_Manual_del_Cultivo_de_Pitahaya_para_la_Amazonia_Ecuatoriana/links/5f1dc5bfa6fdcc9626b66d01/Manual-del-Cultivo-de-Pitahaya-para-la-Amazonia-Ecuatoriana.pdf
- Jack, T. (2008). *Differentiate or die*. New Jersey: John Wiley & SONS, INC.
- Libman, K., Lauren, B., Fiedler, M., Abbot, S., D., G., & Weiss, L. (2018). *City Voices: New Yorkers on Health Food and Nutrition: Hard Truths About Eating Healthy*. New York : New York Academy of Medicine.
- Llerena, A. (2020). *AAgricultura digital en el cultivo de Pitahaya*. Guayaquil: Telecombas S.A.
- Lucero, K. (2020 , Enero 24). *Gestion Digital*. Retrieved from [Revistagestion.ec: https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/pitahaya-la-fruta-exotica-mas-exportada-del-ecuador](https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/pitahaya-la-fruta-exotica-mas-exportada-del-ecuador)
- Lucero, K. (2020, Enero 24). *Pitahaya: la fruta más exótica más exportada del Ecuador*. Retrieved from *Gestion digital*:

<https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/pitahaya-la-fruta-exotica-mas-exportada-del-ecuador>

Mañez, R. (2021, Febrero 4). *Matriz de BCG*. Retrieved from

<https://rubenmanez.com/matriz-bcg/>

Mendez, A. (2021). Mercado y consumo de fruta del dragón en 2020. *Avo Go Consulting*, 12-16.

Mercato. (2021, Septiembre 1). Retrieved from Mercato:

<https://www.mercato.com/shop/butterfield-market/item/dragon-fruit/1695327>

Ministerio de Agricultura. (2015-2025, Junio 5). *La política agropecuaria ecuatoriana*.

Retrieved from <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu183434.pdf>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Artesanías de Colombia. (2014).

Concepto, definición, factores y matriz del empaque. Cundinamarca: Artesanías de Colombia.

Nuñez, P. (2017). <http://hdl.handle.net/11349/14083>.

OCDE- FAO. (2019). *Perspectivas agrícolas 2019 -2028*. (R. París/Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Ed.)

doi:<https://doi.org/10.1787/7b2e8ba3-es>.

Office of Disease Prevention and Health Promotion. (2021). *Alimentación y Nutrición*.

Retrieved from Salud.gov: <https://health.gov/our-work/food-nutrition>

Palacios, L. (2016). Dirección Estratégica. In P. Luis, *Dirección Estratégica* (pp. 45-47). Bogotá: ECOE Ediciones.

PROCOMER . (2020 , Junio 5). *Promotora del comercio exterior* . Retrieved from

<http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/EE-IM-32-%20Estudio%20de%20flores%20en%20Estados%20Unidos.pdf>

- Produce Marketing Association. (2019). *Crecimiento de los productos orgánicos en EE.UU.* Retrieved from <https://www.pma.com/es/Content/Articles/2016/06/Crecimiento-de-los-productos-organicos>
- ProEcuador . (2019 , Marzo 26). *Exportación de Pitahaya* . Retrieved from <https://laguiacompleta.blogspot.com/2019/03/exportacion-de-pitahaya.html>
- ProEcuador. (2018). *Oportunidades para productos ecuatorianos en cadena de supermercados LIDL US.* Retrieved from <https://www.proecuador.gob.ec/oportunidades-para-productos-ecuatorianos-en-cadena-de-supermercados-lidl-us/>
- PROECUADOR. (2018). *PROECUADOR.* Retrieved from <https://www.proecuador.gob.ec/frutas-y-vegetales-frescos-de-ecuador-generan-usd-2-8-millones-en-expectativas-de-ventas-en-nueva-york/>
- ProEcuador. (2020, Mayo 5). *Estructura arancelaria en el Ecuador (NANDINA).* Retrieved from <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/23040/1/TESIS%20FINAL.pdf>
- Registro Sanitario Ecuador . (2020 , Junio 1). *Requisitos para obtener registro sanitario en Ecuador* . Retrieved from <http://www.crein.com.ec/index.php/es/registro-sanitario-root-sp/registro-sanitario-sp>
- Renteria, A. (2019). *Plan Prospectivo Estratégico Sustentable, hacia una Empresa Exportadora de Mango. Caso: FRUTADIS.* Retrieved from https://www.academia.edu/41374333/_Plan_Prospectivo_Estrat%C3%A9gico_Sustentable_hacia_una_Empresa_Exportadora_de_M
- Rivkin, S. (2008). *Differentiate or Die.* New Jersey: John Wiley & sons, INC.

- Ruiz, A. (2020). Composición nutricional de pitahaya amarilla . *Scielo* , 1-3.
- Schouten, R. (2017, 10 09). Six trends fueling fresh fruit and vegetable sales. *Food Business News*.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2012). *Transformación de la matriz productiva. Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano* . Retrieved from https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf
- Silva, P., Galindo, S., Perez, L., & Alvarez, R. (2017). Aceites esenciales libres y encapsulados como potenciales antioxidantes en piel. *Revista mexicana de ciencias farmacéuticas* , 7-15.
- Sociology. (2021). *Cuantos habitantes hay en el estado de Nueva York*. Retrieved from Sociology Tips: <https://sociology-tips.com/library/lecture/read/93479-cuantos-habitantes-hay-en-nueva-york-2021>
- Spain International Chamber of Commerce. (2021, Julio 30). *Spain International Chamber of Commerce*. Retrieved from <https://www.iccspain.org/en-un-lc-con-awb-transporte-aereo-se-puede-utilizar-como-incoterm-fob-hong-kong-a-continuacion-de-la-descripcion-de-la-mercancia/>
- Tropical Fruit Box. (2021, September 1). Retrieved from Tropica Fruit Box: https://tropicalfruitbox.com/products/yellow-dragon-fruit-box?_pos=1&_psq=dragon&_ss=e&_v=1.0
- Trujillo . (2020). Cultivo, características fisicoquímicas. *Scielo* , 1-5.
- United Nations- World Population Prospects. (2021, 07 30). *Macrotrends*. Retrieved from New York City Metro Area Ppulation 1950- 2021: [href='https://www.macrotrends.net/cities/23083/new-york-](https://www.macrotrends.net/cities/23083/new-york-)

city/population'>New York City Metro Area Population 1950-2021.

www.macrotrends.net. Retrieved 2021-07-03.

Universidad Politécnica Salesiana. (2015). Desarrollo de la Pitahaya (Cereus, sp) en Ecuador. *LA GRANJA, Revista de Ciencias de la Vida*, 50 - 58.

USDA. (2021, 06 22). *Economic Research Service* . Retrieved from US. Department of Agriculture:

https://data.ers.usda.gov/reports.aspx?programArea=fruit&top=5&HardCopy=True&RowsPerPage=25&groupName=Noncitrus&commodityName=Apples&ID=17851#P48b12d4a374544cbaef15afcdefdac1f_21_292

USDA, E. R. (2016). *Fresh fruit per capita availability continues decades-long climb to outpace juice/ processed availability*. EE.UU.

USDA, E. R. (2016). *Imports play an increasingly important role in all sectors of the fruit industry*. EE.UU.

Yelp. (2021). *Best major grocery chain in New York, NY*. Retrieved from Top 10 de supermercados en Nueva York:

https://www.yelp.com/search?find_desc=major+grocery+chain&find_loc=New+York%2C+NY

York, T. N. (2021, 9 01). *www.turismonuevayork.com*. Retrieved from

<https://www.turismonuevayork.com/demografia/#:~:text=En%20la%20ciudad%20el%2024,a%C3%B1os%20hay%2085%2C9%20hombres.>

Apéndices

Apéndice A: Análisis de las empresas competidoras

Tabla A1.

Empresas competidoras

N°	Empresas	Características
1	Prime Fruits	<p>Nuestro compromiso es ofrecer a nuestros clientes fruta de la mejor calidad. Contamos con rigurosos controles de calidad y certificaciones en cultivo, cosecha y empaque para lograr y ganarnos la confianza y completa satisfacción de nuestros clientes.</p> <p>Entregamos fruta de primera calidad para establecer relaciones duraderas con nuestros clientes y minoristas líderes. Prime fruit ofrece a sus clientes la garantía de una fruta perfectamente fresca.</p>
2	Ecualexotics	<p>Fundada en 2014; como una de las primeras empresas productoras y exportadoras de fruta del dragón en Ecuador.</p> <p>Finca y Empacadora: Ubicada en las provincias de Guayas y Los Ríos.</p> <p>Verticalmente integrado lo que nos permite garantizar a nuestros clientes el más alto estándar de calidad.</p> <p>Comprometidos con el medio ambiente en todas nuestras prácticas. Certificación Global GAP y HACCP.</p>

Tomado de: (Proecuador, 2020)

Apéndice B: Proyección de Ventas para cinco años

Tabla B1.

Proyección de ventas

Ventas proyectadas									
Meta anual de la estrategia				15%	35%	60%	85%	100%	
Ventas	Estrategia	Presentación	Productos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Premisas para los ingresos		kg	Caja 2	Pitahaya incluye estrategia de portafolio	39.000	39.000	39.000	39.000	39.000
	9286	kg	Caja 2	Estrategias de precio	1.393	3.250	5.571	7.893	9.286
				Posicionarse en el 1% del mercado en el tiempo de proyección de comercializar el producto en redes sociales					
	5850	kg	Caja 2	Estrategias de distribución /cobertura	878	2.048	3.510	4.973	5.850
				Crecimiento en ventas en un 15% en el tiempo de proyección					
	7800	kg	Caja 2	Estrategias promocionales	1.170	2.730	4.680	6.630	7.800
				Crecimiento en ventas en un 20% en el tiempo proyectado exportación del producto de pitahaya.					
		12	Suman cajas con estrategias	42.440	47.028	52.761	58.495	61.936	
Total % de riesgo proyectado		4,8%	Suman cajas proyectadas	40.424	44.794	50.255	55.717	58.994	

Tabla B2.

Proyección de ingresos en dólares

		Ingresos totales					
		Precio x año					
		32,00	33,38	34,81	36,31	37,87	
	Precio Unitario	Productos	Sub-Total 1er Año	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Incluye estrategias ventas	\$ 32,00	Pitahaya (caja 2 kg)	1.358.091	1.416.489	1.477.398	1.540.927	1.607.186
Considerado riesgo	\$ 32,00	Pitahaya (caja 2 kg)	1.293.582	1.495.034	1.749.444	2.022.969	2.234.052

Apéndice C: Cálculo de la depreciación de los Activos Fijos

Depreciación anual USD																
Inversión en activos fijos	Cant.	Valor unitario USD	valor total	Vida útil	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Deprc. Acum.	Valor rescate 5to año
Muebles y enseres																
Escritorio para computadora	2	140,00	280,00	10	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	\$ 280,00	140,00
Sillas giratorias	2	100,00	200,00	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	\$ 200,00	100,00
Archivadores grandes	6	85,00	510,00	10	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	\$ 510,00	255,00
Teléfono fijo	2	55,00	110,00	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	\$ 110,00	55,00
Mesas de plástico	4	30,00	120,00	10	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	\$ 120,00	60,00
Mesas de trabajo	6	150,00	900,00	10	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	\$ 900,00	450,00
Gavetas	100	9,50	950,00	10	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	\$ 950,00	475,00
Sillas plásticas	12	5,00	60,00	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	\$ 60,00	30,00
Estanterías metálicas	5	90,00	450,00	10	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	\$ 450,00	225,00
Equipos de computación																
Computadoras portátiles	2	850,00	1.700,00	3	567	567	567								\$ 1.700,00	-
Tablets	2	135,00	270,00	3	90	90	90								\$ 270,00	-
Impresora multifuncional	1	350,00	350,00	3	117	117	117								\$ 350,00	-
Maquinaria y equipos																
Coche para carga	1	450,00	450,00	10	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	\$ 450,00	225,00
Maquinaria etiquetadora	1	1.225,00	1.225,00	10	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	\$ 1.225,00	612,50
Maquina cortadora	1	850,00	850,00	10	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	\$ 850,00	425,00
Equipo inkjet	1	750,00	750,00	10	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	\$ 750,00	375,00
Maquina empaquetadora y selladora	2	600,00	1.200,00	10	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	\$ 1.200,00	600,00
Mesas transportadoras	11	200,00	2.200,00	10	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	\$ 2.200,00	1.100,00
Básculas	4	70,00	280,00	10	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	\$ 280,00	140,00
Ventiladores industriales	2	200,00	400,00	10	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	\$ 400,00	200,00
Software																
Software (sistema de facturación)	1	1.200,00	1.200,00	3	400	400	400								\$ 1.200,00	-
Total en USD			14.455		2.267	2.267	2.267	1.094	1.094	1.094	1.094	1.094	1.094	1.094	14.455	5.468

Tabla C1. Depreciación de activos

Apéndice D: Proyección de Nómina para cinco años

Tabla D1.

Salarios del personal

Gastos de personal			
Cargo	Tipo	N °	Remuneración
Administrador	ADM	1	\$ 1.200,00
Bodeguero	MOI	1	\$ 500,00
operarios	MOD	4	\$ 500,00
Coordinador de ventas y logística	VENTAS	1	\$ 650,00
Total		7	\$ 2.850,00

Tabla D2.

Gastos de personal más beneficios de ley

Cargo	Año 1									
	Rol de pagos			Rol de provisiones						
	Mensual	Puestos	Ingreso Anual	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisiones	Total a pagar anual
Administrador	1.200	1	14.400	1.200	400		600	1.606	3.806	18.206
Bodeguero	500	1	6.000	500	400		250	669	1.819	7.819
operarios	500	4	24.000	2.000	400		1.000	2.676	6.076	30.076
Coordinador de ventas y logística	650	1	7.800	650	400		325	870	2.245	10.045
TOTAL		7	52.200	4.350	1.600		2.175	5.820	13.945	66.145

Tabla D3.

Resumen de gastos totales de nómina

Cargo	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Administrador	19.405,60	19.405,60	19.785,71	20.173,43
Bodeguero	8.319,00	8.319,00	8.477,38	8.638,93
operarios	32.709,52	33.355,71	34.014,82	34.687,12
Coordinador de ventas y logística	10.900,59	11.110,61	11.324,82	11.543,31

Apéndice E: Tabla de Amortización Crédito

Tabla E1.

Tabla de amortización del crédito

Condiciones para el crédito (CFN)

1	Monto	70.000
2	Período	anual
3	Interés	11,00%
4	Plazo	10 años
5	Período de pago	Semestral
6	Forma de amortización	Dividendo Constante

Periodo	Dividendo	Interés	Amortización del capital	Saldo
0				70.000,00
1	11.886,10	7.700,00	4.186,10	65.813,90
2	11.886,10	7.239,53	4.646,57	61.167,33
3	11.886,10	6.728,41	5.157,69	56.009,64
4	11.886,10	6.161,06	5.725,04	50.284,60
5	11.886,10	5.531,31	6.354,79	43.929,80
6	11.886,10	4.832,28	7.053,82	36.875,98
7	11.886,10	4.056,36	7.829,74	29.046,24
8	11.886,10	3.195,09	8.691,01	20.355,22
9	11.886,10	2.239,07	9.647,03	10.708,20
10	11.886,10	1.177,90	10.708,20	0,00
Total	118.861	48.861	70.000	

Apéndice F: Precio de Venta en el Mercado

NEW YORK : DRAGON FRUIT (RED PITAYA) Offerings : LIGHT.																
DRAGON FRUIT (RED PITAYA) Package: 4.5 kg cartons Variety: WHITE FLESH																
Date	Low-High Price	Mostly Low-High Price	Origin	Origin District	Item Size	Environment	Color	Unit of Sale	Quality	Condition	Storage	Appearance	Crop	Trans Mode	Repacked	Comment
01/06/2021	35.00 - 35.00		ECUADOR		8s									Air		(Yellow Skin)
01/06/2021	40.00 - 42.00		ECUADOR		8s									Air		few 45.00

Figura F1. Venta de Pitahaya amarilla 6 de enero 2021
Tomado de: USDA Agricultural Marketing Service

NEW YORK : DRAGON FRUIT (RED PITAYA) Offerings : LIGHT.																
DRAGON FRUIT (RED PITAYA) Package: 4.5 kg cartons Variety: WHITE FLESH																
Date	Low-High Price	Mostly Low-High Price	Origin	Origin District	Item Size	Environment	Color	Unit of Sale	Quality	Condition	Storage	Appearance	Crop	Trans Mode	Repacked	Comment
02/18/2021			ECUADOR		8s									Air		26.00 2.5 kg ctns (Yellow Skin)
02/18/2021			ECUADOR		8s									Air		
02/18/2021	48.00 - 48.00		ECUADOR		8s									Air		(Yellow Skin)
02/18/2021	48.00 - 48.00		ECUADOR		9s									Air		

Figura F2. Venta de Pitahaya amarilla 18 de febrero 2021
Tomado de: USDA Agricultural Marketing Service

NEW YORK : DRAGON FRUIT (RED PITAYA) Offerings : LIGHT.																
DRAGON FRUIT (RED PITAYA) Package: 4.5 kg cartons Variety: WHITE FLESH																
Date	Low-High Price	Mostly Low-High Price	Origin	Origin District	Item Size	Environment	Color	Unit of Sale	Quality	Condition	Storage	Appearance	Crop	Trans Mode	Repacked	Comment
03/02/2021	22.00 - 22.00		ECUADOR		7s									Air		occas higher (2.5 kg ctns (Yellow Skin))
03/02/2021	18.00 - 18.00		ECUADOR		8s									Air		(2.5 kg ctns (Yellow Skin))
03/02/2021	45.00 - 45.00		ECUADOR		8s									Air		(Yellow Skin)
03/02/2021	42.00 - 45.00		ECUADOR		8s									Air		few 38.00
03/02/2021	45.00 - 45.00		ECUADOR		9s									Air		few 38.00
03/02/2021	45.00 - 45.00		ECUADOR		10s									Air		(Yellow Skin)
03/02/2021	45.00 - 45.00		ECUADOR		12s									Air		(Yellow Skin)

Figura F3. Venta de Pitahaya amarilla 03 de marzo 2021
Tomado de: USDA Agricultural Marketing Service

NEW YORK : DRAGON FRUIT (RED PITAYA) Offerings : LIGHT.																
DRAGON FRUIT (RED PITAYA) Package: 4.5 kg cartons Variety: WHITE FLESH																
Date	Low-High Price	Mostly Low-High Price	Origin	Origin District	Item Size	Environment	Color	Unit of Sale	Quality	Condition	Storage	Appearance	Crop	Trans Mode	Repacked	Comment
04/02/2021	16.00 - 16.00		ECUADOR		7s									Air		(2.5 kg ctns (Yellow Skin))
04/02/2021	22.00 - 24.00		ECUADOR		7s									Air		(Yellow Skin)
04/02/2021	7.00 - 8.00		ECUADOR		7s					ORD COND		ORD APPEAR		Air		
04/02/2021	32.00 - 35.00		ECUADOR		8s									Air		few 28.00
04/02/2021	16.00 - 16.00		ECUADOR		8s									Air		(2.5 kg ctns (Yellow Skin))
04/02/2021	7.00 - 8.00		ECUADOR		8s					ORD COND		ORD APPEAR		Air		
04/02/2021			ECUADOR		9s									Air		few 22.00
04/02/2021	7.00 - 8.00		ECUADOR		9s					ORD COND		ORD APPEAR		Air		
04/02/2021	28.00 - 28.00		ECUADOR		10s									Air		
04/02/2021	16.00 - 16.00		ECUADOR		12s									Air		145 (Yellow Skin)
04/02/2021	25.00 - 28.00		ECUADOR		12s									Air		
04/02/2021	58.00 - 58.00		VIETNAM		8s									Air		

Figura F4. Venta de Pitahaya amarilla 02 de abril 2021
Tomado de: USDA Agricultural Marketing Service

NEW YORK : DRAGON FRUIT (RED PITAYA) Offerings : VERY LIGHT.																
DRAGON FRUIT (RED PITAYA) Package: 4.5 kg cartons Variety: WHITE FLESH																
Date	Low-High Price	Mostly Low-High Price	Origin	Origin District	Item Size	Environment	Color	Unit of Sale	Quality	Condition	Storage	Appearance	Crop	Trans Mode	Repacked	Comment
05/04/2021			ECUADOR													16s 58.00 (Yellow Skin)
05/04/2021	56.00 - 56.00		ECUADOR		8s											(Yellow Skin)
05/04/2021			ECUADOR		8s											none (2.5 kg ctns (Yellow Skin))
05/04/2021	46.00 - 52.00		ECUADOR		9s											few 55.00
05/04/2021	46.00 - 52.00		ECUADOR		9s											
05/04/2021			VIETNAM		8s											

Figura F5. Venta de Pitahaya amarilla 04 de mayo 2021
Tomado de: USDA Agricultural Marketing Service

NEW YORK : DRAGON FRUIT (RED PITAYA) Offerings : VERY LIGHT.																
DRAGON FRUIT (RED PITAYA) Package: 4.5 kg cartons Variety: WHITE FLESH																
Date	Low-High Price	Mostly Low-High Price	Origin	Origin District	Item Size	Environment	Color	Unit of Sale	Quality	Condition	Storage	Appearance	Crop	Trans Mode	Repacked	Comment
06/01/2021			ECUADOR													none (2.5 kg ctns (Yellow Skin))
06/01/2021	50.00 - 50.00		ECUADOR		8s											(Yellow Skin)
06/01/2021	58.00 - 58.00		ECUADOR		8s											
06/01/2021	64.00 - 64.00		VIETNAM		8s											

Figura F6. Venta de Pitahaya amarilla 01 de junio 2021
Tomado de: USDA Agricultural Marketing Service

DRAGON FRUIT (RED PITAYA) Package: 4.5 kg cartons Variety: WHITE FLESH																
Date	Low-High Price	Mostly Low-High Price	Origin	Origin District	Item Size	Environment	Color	Unit of Sale	Quality	Condition	Storage	Appearance	Crop	Trans Mode	Repacked	Comment
07/23/2021	32.00 - 38.00		ECUADOR		7s											(2.5 kg ctns (Yellow Skin))
07/23/2021			ECUADOR		7s											6S 32.00-38.00 few 28.00 (2.5 kg ctns (Yellow Skin))
07/23/2021	32.00 - 38.00		ECUADOR		8s											(Yellow Skin)
07/23/2021	24.00 - 24.00		ECUADOR		8s					HOLDOVERS		FR APPEAR				
07/23/2021	42.00 - 45.00		ECUADOR		8s											
07/23/2021	42.00 - 45.00		ECUADOR		9s											
07/23/2021	42.00 - 45.00		ECUADOR		10s											
07/23/2021	42.00 - 45.00		ECUADOR		12s											(11S)
07/23/2021	58.00 - 58.00		VIETNAM		8s											

Figura F7. Venta de Pitahaya amarilla 23 de julio 2021
Tomado de: USDA Agricultural Marketing Service

DRAGON FRUIT (RED PITAYA) Package: 4.5 kg cartons Variety: WHITE FLESH																
Date	Low-High Price	Mostly Low-High Price	Origin	Origin District	Item Size	Environment	Color	Unit of Sale	Quality	Condition	Storage	Appearance	Crop	Trans Mode	Repacked	Comment
08/18/2021	40.00 - 42.00		ECUADOR		7s											
08/18/2021			ECUADOR		7s											6S 22.00 (2.5 kg ctns (Yellow Skin))
08/18/2021	40.00 - 42.00		ECUADOR		8s											
08/18/2021	24.00 - 24.00		ECUADOR		8s											(2.5 kg ctns (Yellow Skin))
08/18/2021			ECUADOR		8s											none (Yellow Skin)
08/18/2021	40.00 - 42.00		ECUADOR		9s											
08/18/2021	24.00 - 24.00		ECUADOR		9s											(2.5 kg ctns (Yellow Skin))
08/18/2021			VIETNAM		8s											

Figura F8. Venta de Pitahaya amarilla 18 de agosto 2021
Tomado de: USDA Agricultural Marketing Service

Apéndice G: Toneladas Exportadas desde Ecuador a los Estados Unidos y Ecuador hacia el mundo por partida arancelaria N°

0801090

Tabla Gráfico Mapa Empresas Licitaciones públicas Datos IED Datos arancelarios Normas voluntarias

Descargar: líneas por página: Por defecto (25 por página) ▼

Seleccione sus indicadores ▼

SA8	Código del producto	Descripción del producto	Ecuador exporta hacia Estados Unidos de América						Estados Unidos de América importa desde el mundo						Ecuador exporta hacia el mundo						
			Valor 2020, en miles US\$	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2016-2020, % p.a.	Participación en las exportaciones de Ecuador, %	Arancel equivalente ad valorem enfrentado por Ecuador	Cantidad exportada en 2020	Unidad de medida	Valor unitario (USD/unidad)	Valor 2020, en miles US\$	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2016-2020, % p.a.	Participación en las importaciones mundiales, %	Cantidad exportada en 2020	Unidad de medida	Valor unitario (USD/unidad)	Valor 2020, en miles US\$	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2016-2020, % p.a.	Participación en las exportaciones mundiales, %	Cantidad exportada en 2020	Unidad de medida	Valor unitario (USD/unidad)
08	081090	Tamarindos frescos, los anacardos, la jaca, litchis, sapotillos, maracuyá, carambola, pitahaya ...	47.078	233	51	0	9.328	Toneladas	5.047	244.133	10	7	252.127	Toneladas	968	92.677	80	2	18.060	Toneladas	5.132

Figura G1. Exportaciones desde Ecuador a los Estados Unidos
Tomado de: (Centro de Comercio Internacional, 2021)