



FACULTAD DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

Trabajo de fin de Carrera titulado:

“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE PITAHAYA HACIA EL
MERCADO DE ESTADOS UNIDOS, AÑO 2023”

Realizado por:

JOSÉ ALBERTO SANTILLÁN MARTÍNEZ

Director del proyecto:

PHD. CARMEN AMELIA CORAL GUERRERO

Como requisito para la obtención del título de:

LICENCIADO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

QUITO, 30 DE AGOSTO del 2023

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, JOSÉ ALBERTO SANTILLÁN MARTÍNEZ, ecuatoriano, con Cédula de ciudadanía N° 175601844-4, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, y se basa en las referencias bibliográficas descritas en este documento.

A través de esta declaración, cedo los derechos de propiedad intelectual a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y normativa institucional vigente.



**JOSÉ ALBERTO SANTILLÁN MARTÍNEZC.C:
175601844-4**

DECLARACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

Carmen A. Coral G.

PHD. CARMEN AMELIA CORAL GUERRERO

LOS PROFESORES INFORMANTES:

MSC. SILVIA ALEXANDRA NOROÑA GALLO

MSC.DIEGO FERNANDO HERRERA CABRERA

Después de revisar el trabajo presentado lo han calificado como apto para su defensa
oral ante el tribunal examinador.



Msc. Silvia Noroña



Msc. Diego Herrera

QUITO, 30 de agosto del 2023

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



JOSÉ ALBERTO SANTILLÁN MARTÍNEZ

C.C: 175601844-4

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, JOSÉ ALBERTO SANTILLÁN MARTÍNEZ, con cédula de identidad No. 175601844-4 declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado a calificación profesional; y que ha consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondiente a este trabajo a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.



JOSÉ ALBERTO SANTILLÁN MARTÍNEZ

C.C: 175601844-4

DECLARATORIA

El presente Trabajo de investigación titulado:

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE
PITAHAYA HACIA EL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS,
AÑO 2023”**

Realizado por:

JOSÉ ALBERTO SANTILLÁN MARTÍNEZ

Como requisito para la obtención del título de:

LICENCIADO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

Ha sido dirigido por la profesora:

PHD. CARMEN AMELIA CORAL GUERRERO

Quien considera que constituye un trabajo original de su autor

PHD. CARMEN AMELIA CORAL GUERRERO

DIRECTORA

DEDICATORIA

A mi familia con mucho amor y cariño que me han apoyado en este trayecto de mi vida universitaria, quienes han sido mi apoyo y parte fundamental para culminar con éxito otra meta muy importante para mí desarrollo profesional y personal.

AGRADECIMIENTO

Agradecido con Dios que me ha brindado protección, sabiduría y capacidad en todo momento, a mis padres siempre han confiado en mí y me han dado las herramientas y recursos necesarios para lograr culminar con éxito mi carrera universitaria, a mi directora de tesis Carmen Coral y profesores de la universidad internacional SEK que me han brindado su tiempo y guía para mi desarrollo profesional, y finalmente a mis amigos y compañeros que han sido parte de esta etapa de mi vida.

RESUMEN

El crecimiento de las exportaciones desde Ecuador de las frutas exóticas en los últimos años ha incrementado constantemente debido a los actuales hábitos y tendencias de consumo por las propiedades y beneficios que poseen estas frutas producidas en la privilegiada zona tropical del Ecuador.

En el cual la Pitahaya amarilla o conocida en el mercado internacional como “Yellow dragon fruit” tiene una importante participación dentro de los mercados internacionales en el cual el mercado estadounidense representa la mayor cantidad de importaciones de este producto identificando aquí una gran oportunidad de negocio ya que para el primer trimestre del presente año la cantidad importada de esta fruta fue de 53 toneladas que a comparación de años posteriores han incrementado abruptamente su porcentaje de importaciones.

El presente plan de negocios muestra la factibilidad en la exportación de esta fruta exótica hacia Estados Unidos en el año 2023, que se encuentra en crecimiento con una tasa de anual del 4.5% prevista hacia el año 2027.

Palabras clave: Pitahaya amarilla – Pitahaya – Estados Unidos - Yellow dragon fruit.

ABSTRACT

The consistent growth of exotic fruit exports from Ecuador in recent years has been driven by current consumption trends and the beneficial qualities of these fruits cultivated in Ecuador's tropical region. Among them, the Yellow Dragon Fruit, internationally recognized as "Pitahaya amarilla," has gained prominence in global markets, particularly within the United States, which stands as its primary importing destination. This study unveils a significant business opportunity, underscored by the first quarter imports of this year, which have surged remarkably compared to previous years, reaching a total of 53 tons.

Against this backdrop, the present business plan assesses the feasibility of exporting the Yellow Dragon Fruit to the United States in 2023, leveraging its consistent growth trajectory projected at an annual rate of 4.5% until 2027.

Keywords: Yellow Dragon Fruit, Pitahaya amarilla, United States, Pitahaya.

Índice del contenido

1. Resumen ejecutivo	1
2. Descripción del negocio	2
3. Antecedentes de la industria.....	4
3.1 Comparativo de países.....	4
3.2 Productos y servicios existentes	10
3.3 Tamaño y forma del sector.....	13
3.4 Tendencias importantes que surgen en el sector	19
3.5 Posibles obstáculos de entrada en este sector	22
4. Análisis Competitivo	23
4.1 Identifique a sus competidores.....	26
4.2 Diferencie su negocio de otros.....	30
5. Análisis de mercado	35
5.1 Describe el mercado objetivo y la propuesta de valor clave.....	37
5.2 Evalúe el tamaño y el crecimiento de mercado.....	40
5.3 Defina su mercado objetivo.....	41
5.4 Mercado objetivo	42
5.5 Exprese su propuesta de valor	45
6. Plan de Marketing.....	45
6.1 Desarrolle su plan de marketing.....	46
6.2. Defina su combinación de marketing	46
6.2.1 Producto.....	47
6.2.2 Precio.....	50
6.2.3 Plaza	50
6.2.4 Promoción.....	52
7.1 Operaciones de producción y costeo de producto	54
7.2 Planificación del personal.....	64
7.3 Operaciones de cadena de suministro y logística	69
7.3.1 Precio de Exportación.....	70
7.3.2 Logística internacional	72
7.3.3 Requisitos formales para exportar	75
7.3.4 Barreras arancelarias y no arancelarias	76
7.3.5 Cotizaciones (INCOTERMS).....	80
7.3.6 Actividades de desarrollo del mercado.....	82
7.3.7 Posibles Distribuidores y/o intermediarios comerciales	83

7.4 Formación legal de la empresa.....	84
8. Plan Financiero	84
8.1 Plan de ventas (anual).....	84
8.2 Inversiones.....	85
8.2.1 Capital de trabajo	86
8.2.2 Propiedad planta y equipo	86
8.2.3 Depreciación	87
8.3 Gastos Operativos	87
8.3.1 Resumen de gastos operativos.....	89
8.4 Estructura de financiamiento	89
8.4.1 Amortización de la deuda	89
8.4.2 Tasa de descuento.....	90
8.5 Flujo de Caja	91
8.5.1 Punto de equilibrio.....	92
8.6 Evaluación Financiera	92
9. Referencias.....	93

Índice de Tablas

Tabla 1 Partida arancelaria pitahaya amarilla	2
Tabla 2 Principales países importadores de la partida 0810.90.40.00.....	5
Tabla 3 Cuadro Comparativo países potenciales	7
Tabla 4 Cantidad importada de la partida 0810.90.40 principales países (1T - año 2023)	9
Tabla 5 Consumo alimenticio de pitahaya en estados unidos	10
Tabla 6 principales países exportadores de la partida 0810.90.00	12
Tabla 7 Principales países productores de pitahaya	18
Tabla 8 Top 10 - principales importadores de fruta (Valor FOB en miles US\$) (*).	21
Tabla 9 Progreso de las importaciones de frutas exóticas de Estados Unidos	21
Tabla 10 Principales productores de pitahaya a nivel mundial	26
Tabla 11 Precios de mercado pitahaya en el mercado estadounidense.....	28
Tabla 12 Amenazas de la competencia internacional.....	30
Tabla 13 Ficha técnica del país de destino Estados Unidos	38
Tabla 14 Mercado potencial por método Chain Ratio	40
Tabla 15 Demanda potencial en Estados Unidos	41
Tabla 16 Segmentación B2C pitahaya	43
Tabla 17 Segmentación B2B pitahaya	43
Tabla 18 Ficha técnica pitahaya amarilla	47
Tabla 19 Requerimientos edafoclimáticos	48
Tabla 20 Beneficios de la pitahaya.....	48
Tabla 21 Densidades de siembra	57
Tabla 22 Descripción de las funciones, requisitos y sueldo aproximado.....	65
Tabla 23 Cálculo valor a exportar en USD	71
Tabla 24 Datos del formato de impresión de cajas para la exportación de pitahaya.....	72
Tabla 25 Partida arancelaria correspondiente a la pitahaya amarilla.	76
Tabla 26 Barreras no arancelarias para la exportación de pitahaya	77
Tabla 27 Requisitos y regulaciones de los Obstáculos Técnicos al Comercio de Pitahaya Ecuatoriana hacia Estados Unidos	78
Tabla 28 Actividades de desarrollo del mercado	82

Índice del Gráficos

Gráfico 1 Principales países importadores de frutas exóticas desde Ecuador en los últimos 5 años	6
Gráfico 2 Denominaciones de origen en Ecuador.....	15
Gráfico 3 Mapa político de Palora	17
Gráfico 4 Exportación de pitahaya hacia Estados Unidos y Canadá	20
Gráfico 5 Precios de pitahaya amarilla ecuatoriana en ciudades de Estados Unidos	29
Gráfico 6 Ecuador: Zonas productoras de pitahaya	33
Gráfico 7 Análisis Fuerzas de Porter	35
Gráfico 8 Canal de distribución de la pitahaya	51
Gráfico 9 Proceso para la producción de pitahaya.....	55
Gráfico 10 Planta madre de pitahaya	56
Gráfico 11 Tutorio del cultivo de pitahaya en: a) postes de cemento.....	58
Gráfico 12 Tutorio del cultivo de pitahaya en: b) tutores vivos (plantas de hobo Spondias mombin L).	58
Gráfico 13 Control de malezas en el cultivo de pitahaya.....	60
Gráfico 14 Grados de maduración de la pitahaya amarilla de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana (NTC- 3554).....	61
Gráfico 15 Flujograma de procesos.	62
Gráfico 16 Organigrama estructura del proceso de producción de pitahaya	64
Gráfico 17 Inversión en 1 ha de pitahaya, sistema agroforestal tipo callejones, Palora, Morona Santiago.	67
Gráfico 18 Inversión en 1 ha de pitahaya, sistema de tutores vivos, en Palora	68
Gráfico 19 Indicadores financieros estimados en función al flujo de caja en 1 ha de pitahaya con dos sistemas de producción agroforestal y tres precios promedio por kg de fruta.....	71
Gráfico 20 Formato cajas para la exportación de pitahaya	72
Gráfico 21 Carga de pitahaya por cajas en un contenedor.....	74
Gráfico 22 Ruta logística de la exportación de pitahaya hacia el puerto de miami en Estados Unidos.....	75
Gráfico 23 Incoterm FOB	80

1. Resumen ejecutivo

La pitahaya (Dragonfruit) es una fruta exótica consumida en el mercado estadounidense el cual en los últimos años se ha encontrado en crecimiento y ha ganado bastante popularidad dentro de este mercado de destino, esta fruta se obtiene a partir su cultivo en las regiones tropicales del Ecuador favorecidas por su clima y condiciones climáticas para que con el apoyo de entidades como Agrocalidad han permitido mejorar su matriz productiva. Lo más favorable del consumo de esta fruta exótica es la variedad de antioxidantes que aporta, y la vitamina C que contiene permite fortalecer nuestro sistema inmunológico y actuar como un desintoxicante natural. El valor nutricional que aporta esta fruta exótica aporta de índices altos que contribuyen a la salud del consumidor por sus propiedades: 84% de agua, 1.4 gr de proteínas, 0.40 gr de grasas, 0.5 gr de fibra, 8 mg de Vitamina C, 10 mg de calcio, 1.3 mg de hierro, 26 mg de fosforo y 13 gr de hidrato de carbono (Amores Amazonic, 2023).

Se propone exportar la pitahaya amarilla (*Hylocereus Undatus*) hacia el mercado de destino de Estados Unidos, en una presentación de 7 unidades con un peso de 2,5 kilogramos, exportarlo como fruta fresca con los requisitos sanitarios establecidos por la ley ecuatoriana con el fin de preservar la mayor cantidad de propiedades y beneficios que aporta esta fruta exótica.

El modelo de negocio se centra en ofertar un consumo nutritivo y saludable por medio del consumo de pitahaya, en la cual cuenta con los siguientes objetivos:

- Aprovechar la demanda de alimentos saludables en el mercado estadounidense.
- Impulsar la agricultura sostenible que conlleva la elaboración de esta fruta exótica.
- Diversificación de la oferta de frutas exóticas provenientes de Ecuador.
- Diversificación de las exportaciones.

Unos de los principales factores para que el plan de negocios tenga éxito es aprovechar el aumento de la demanda de frutas exóticas ecuatorianas en el mercado estadounidense debido a las tendencias hacia consumo saludable que se encuentra en constante crecimiento en donde la pitahaya participa con volúmenes de exportación positivos hacia este mercado de destino, además, Ecuador se encuentra en plena temporada productiva de pitahaya, la cual se ha visto altamente apetecida por el mercado estadounidense.

Por este motivo, los volúmenes de demanda de esta fruta están siendo cada vez mayores en el mercado de Estados Unidos, donde las empresas señalan que aceptan todos los calibres de los productores con tal de no prescindir del producto (Proecuador, 2021).

Adicional los consumidores valoran el origen sostenible de este producto ya que al desarrollarse en el privilegiado clima ecuatoriano y el apoyo de entidades hacia los productores de pitahaya ofertan una fruta de calidad con competitividad de precios en el mercado internacional, El MAG, por medio de técnicos de Agrocalidad, realiza un acompañamiento técnico a los agricultores para bajar los costos de producción y mejorar el rendimiento de los cultivos. Los productores procesan la fruta dentro de centros de acopio registrados y aprobados como estructuras de exclusión de plagas. El ministro de Agricultura y Ganadería, Bernardo Manzano, mencionó que estas acciones se realizan para establecer cadenas de comercialización que beneficien al pequeño productor. *“El objetivo es hacer conocer a nuestro Ecuador Agropecuario en el mundo, llegar con nuestros mejores productos”, recalcó.*” (Agrocalidad, 2022).

El valor nutricional que proporciona esta fruta exótica también es un punto clave para que tenga éxito dentro del mercado estadounidense ya que aporta varios beneficios para el consumidor final, juntamente con el valor agregado que ofrece la matriz productiva del sector de producción de pitahaya ofrece una fruta exótica con características y propiedades únicas que permite su desarrollo y crecimiento dentro del mercado en crecimiento de Estados Unidos.

2. Descripción del negocio

El modelo de negocio de pitahaya amarilla ecuatoriana empieza con el proceso de exportación hacia Estados Unidos enfocado en ventas hacia mayoristas, minoristas y distribuidores. Aprovechando la creciente tendencia en la demanda de este producto apetecido por los consumidores estadounidenses.

Tabla 1 Partida arancelaria pitahaya amarilla

Sección	SECCIÓN: II PRODUCTOS DEL REINO VEGETAL
----------------	---

Capítulo	CAPITULO:8 FRUTAS Y FRUTOS COMESTIBLES; CORTEZAS DE AGRIOS (CÍTRICOS), MELONES O SANDÍAS
Subpartida	0810.90.40.00 - - Pitahayas (Cereus spp)

Fuente: (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2023)

Elaborado por el autor.

La pitahaya producida en Ecuador es una fruta exótica que se obtiene a partir de determinadas prácticas de cultivo establecidos por los miembros reguladores de control zoonosanitario y fitosanitario como Agrocalidad que esta entidad también determina la mejor calidad de la fruta para su exportación debido a que el país de destino también tiene entidades reguladoras como la USDA.

Esta fruta producida en las zonas tropicales de ecuatorianas posee varios beneficios y propiedades únicas que permiten tener una ventaja competitiva a comparación de otros países que también exportan esta fruta exótica, uno de los principales beneficios que caracterizan a esta fruta exótica.

Aporta muchos beneficios, ayuda a la reducción de peso y combate enfermedades como la osteoporosis, diabetes y anemia.

Los principales beneficios que se encuentra en el consumo de esta fruta es que combate enfermedades cardíacas y gastrointestinales, debido a que es una fuente de polifenoles, flavonoides, betacianinas y vitamina C, que son compuestos con propiedades antioxidantes.

La pitahaya o fruta del dragón puede consumirse de forma fresca, en jugo, mermeladas o en postres, también pueden conseguirse como suplemento en polvo (TUASAÚDE, 2023).

Se propone exportar una caja que contiene de 7 – 8 unidades de pitahaya amarilla, que tiene un peso aproximado de 4.5 kilogramos por caja, se lo exporta como fruta fresca con el fin de preservar la mayor cantidad de propiedades naturales de esta fruta exótica.

Esta fruta exótica es ofertada en el mercado estadounidense como una alternativa de consumo saludable para el cliente puesto que en los últimos años el grupo de frutas exóticas en el cual la pitahaya amarilla tiene una participación que ocupa cada vez una mayor cantidad de mercado ha

crecido de manera constante por lo que aprovechar las tendencias de crecimiento es un punto clave para que este modelo de negocio tenga éxito.

3. Antecedentes de la industria

Estados Unidos releva las tendencias que están cambiando los hábitos de consumo en ese país. Más de la mitad de los encuestados (56 %) comentan que su visión de la alimentación saludable ha aumentado en el último año y la mayoría (88 %) cree que una dieta saludable puede aumentar la esperanza de vida y fortalecer su sistema inmunológico (KPMG, 2023).

Ante la preocupación de los consumidores estadounidenses se propone la exportación de esta fruta fresca que aporta propiedades y beneficios al consumidor final, otro factor que se encuentra vinculado a las tendencias de consumo hacia uno más saludable es la demanda creciente que tiene esta fruta exótica dentro de los mercados estadounidenses.

El notorio aumento en las exportaciones de frutas hacia Estados Unidos, con un impresionante crecimiento del 66 % en divisas y 45 % en volumen durante los primeros cinco meses del año, resalta no solo la fuerte demanda en el mercado estadounidense, sino también la sólida posición competitiva de las frutas ecuatorianas en este segmento. Es especialmente alentador observar que la pitahaya lidera este éxito, generando un aumento del 90 % en divisas y un asombroso 98 % en volumen en comparación con el año anterior. Estos resultados subrayan el potencial y la calidad de los productos ecuatorianos, así como la efectividad de las estrategias de promoción y comercialización. Sin duda, este fenomenal desempeño respalda la viabilidad y el impacto positivo de la exportación de pitahaya ecuatoriana hacia Estados Unidos, estableciendo una base sólida para futuras oportunidades de crecimiento y desarrollo en el mercado internacional (El universo, 2023).

3.1 Comparativo de países

La pitahaya (*Selenicereus* sp.) es una fruta exótica originaria de América Central y parte de Sudamérica, fue descubierta de forma silvestre por los conquistadores españoles, quienes le dieron el nombre de pitahaya (Instituto nacional de investigaciones agropecuarias, 2020).

El origen de esta fruta se da principalmente en zonas de América específicamente en Centroamérica y Sudamérica en las cuales destacan países como México, Guatemala, Costa Rica, Ecuador y Colombia, según el país de origen esta fruta exótica adopta diferentes nombres como reina de noche, flor de cáliz, pitaya, pitahalla, pitajalla, todos estos nombres se derivan de la lengua Antillana cuyo significado quiere decir fruta “Escamosa” característica por su peculiar forma (Huachi, y otros, 2014).

Son diversos países en el mundo dedicados al cultivo de la pitahaya; sin embargo, Vietnam, es el mayor proveedor y comercializador de este fruto en el mundo, con sus variedades de cáscara roja y pulpa blanca, roja y rosada, teniendo a China como su principal socio comercial y que importa alrededor del 80% de la producción de la pitahaya vietnamita. En América, sobresale Ecuador que en los últimos años ha tenido un desenvolvimiento comercial importante dentro de los mercados de Estados Unidos y Europa, gracias a los acuerdos comerciales bilaterales sostenidos (Ministerio de desarrollo agrario y riego, 2020).

Tabla 2 Principales países importadores de la partida 0810.90.40.00

Países importadores	Valor importado (miles de USD)	Cantidad importada en toneladas
China	1.268.562	2.842.871
Estados Unidos	306.313	1.171.374
Países Bajos	281.536	244.676

Fuente: (trademap, 2023)

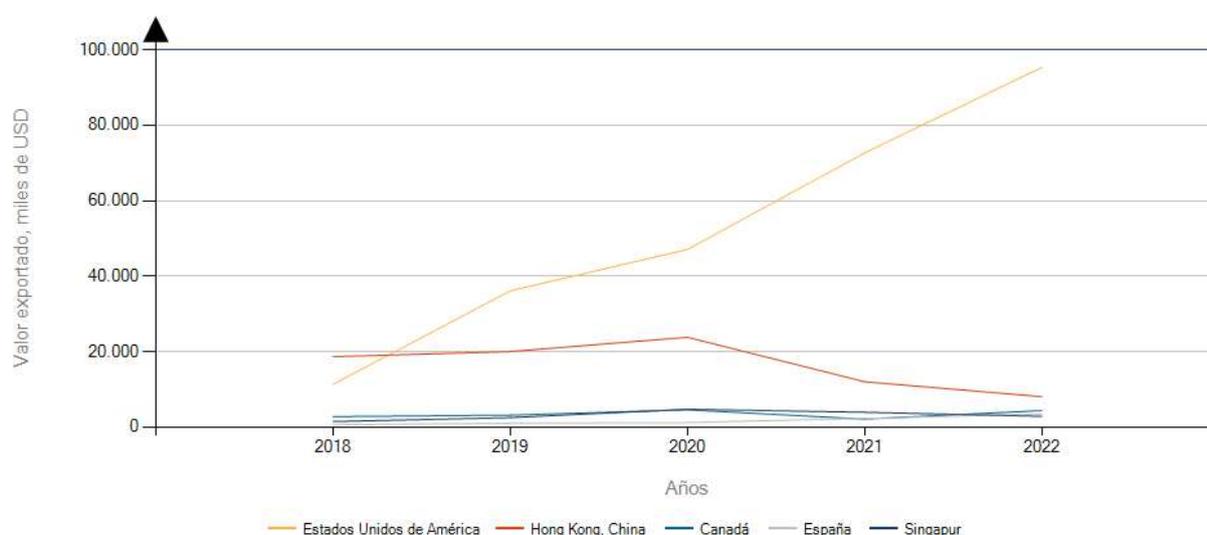
Elaborado por el autor.

Los principales países importadores de pitahaya amarilla son China, Estados Unidos y Países

Bajos, sin embargo, estos países a excepción de Estados Unidos son abastecidos principalmente por Vietnam que tiene una producción bastante amplia de esta fruta exótica que también lo exporta hacia el mercado estadounidense, aunque su valor es mas costoso por los costos logísticos.

La industria de la pitahaya se encuentra en constante crecimiento debido a que los consumidores de frutas exóticas actualmente buscan alimentarse de manera saludable y nutritiva lo que también se ha vuelto tendencia en los últimos años por lo que la pitahaya o “Fruta del dragón” es muy demandada en Estados. Para determinar los países potenciales para la exportación de esta fruta exótica mejor conocida en los mercados internacionales como “Dragonfruit” o “Fruta del dragon” que forma parte del grupo de las frutas exóticas con la partida arancelaria de 081090, según datos para los años recientes proporcionados por el International Trade Centre (Centro de Comercio Internacional) agencia conjunta de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y las Naciones Unidas (ONU) que tiene como objetivo promover el comercio sostenible y ayudar a las pequeñas y medianas empresas en países en desarrollo a integrarse en la economía global. Los datos muestran los principales mercados importadores de la partida 0810.90.40 que corresponde a las frutas exóticas en la cual se encuentra la pitahaya.

Gráfico 1 Principales países importadores de frutas exóticas desde Ecuador en los últimos 5 años



Fuente: (Trademap, 2022)

Elaborado por el autor.

El mercado de la pitahaya en Estados Unidos tiene un gran potencial para el crecimiento de las exportaciones ecuatorianas. Esta fruta año a año se va haciendo cada vez más popular en los consumidores de diferentes grupos étnicos, más allá del asiático. La cercanía geográfica, a diferencia de nuestro mayor competidor Vietnam, permite tener una ventaja competitiva al momento de exportar la pitahaya desde Ecuador, ya que se puede cosechar la fruta más cerca del grado de maduración ideal. En el caso de Estados Unidos los precios son extremadamente competitivos gracias a las múltiples rutas aéreas y marítimas que se tiene con este país. Mientras que, en Canadá las rutas son más escasas por lo que varía el precio final (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2021).

Tabla 3 Cuadro Comparativo países potenciales

Datos generales	Estados Unidos	China	Canadá
Población	332.314.000	1.412.547.000	38.929.902
Moneda	Dólar americano - USD	Yuan chino - CNY	Dólar canadiense - CAD
Tasa de alfabetización	S/D	97	S/D
Esperanza de vida	76,33	78,21	82,60
PIB (MILLONES DE US\$)	24 796 076	18 463 130	1 990 566
PIB per cápita (PPP)	76.398,6	31.617,5	54.966,5
Deuda Externa (millones de US\$)	S/D	S/D	S/D
Deuda Bruta (% del PIB)	126,43%	77,10%	106,59%
Crecimiento de población (tasa anual)	0,4	1,2	1,8

Tabla 3 (cont.)

Estructura por edades	0-14	0-14	0-14
	años: 18,62% (hombres 31.329.121 /mujeres 29.984.705)	años: 17,22% (hombres 128.270.371 /mujeres 110.120.535)	años: 15,43% (hombres 2.839.236 /mujeres 2.698.592)
	15-24	15-24	15-24
	años: 13,12% (hombres 22.119.340 /mujeres 21.082.599)	años: 12,32% (hombres 91.443.139 /mujeres 79.181.726)	años: 11,62% (hombres 2.145.626 /mujeres 2.023.369)
	25-54	25-54	25-54
	años: 39,29% (hombres 64.858.646 /mujeres 64.496.889)	años: 47,84% (hombres 338.189.015 /mujeres 324.180.103)	años: 39,62% (hombres 7.215.261 /mujeres 7.002.546)
	55-64	55-64	55-64
	años: 12,94% (hombres 20.578.432 /mujeres 22.040.267)	años: 11,35% (hombres 79.340.391 /mujeres 77.857.806)	años: 14,24% (hombres 2.538.820 /mujeres 2.570.709)
	65 años y más: 16,03% (hombres 23.489.515 /mujeres 29.276.951)	65 años y más: 11,27% (hombres 74.277.631 /mujeres 81.828.269)	65 años y más: 19,08% (hombres 3.055.560 /mujeres 3.791.940)

Fuente: (Banco Mundial, 2021)

Elaborado por el autor.

En base a la información proporcionada por la tabla de selección de países indica las variables socioeconómicas en valores u porcentajes de cada país, sin embargo, Estados Unidos cuenta con la misma moneda que Ecuador por lo que la existencia de una misma moneda, el dólar estadounidense, entre Ecuador y Estados Unidos, ofrece beneficios importantes para la exportación de frutas exóticas ecuatorianas hacia ese país. La estabilidad de precios resultante de la eliminación de fluctuaciones cambiarias proporciona una mayor seguridad a los exportadores ecuatorianos y los importadores estadounidenses, reduciendo el riesgo de pérdidas. Además, las transacciones

comerciales se vuelven más eficientes al evitar conversiones de moneda y los costos asociados a ellas, lo que aumenta la competitividad de los productos ecuatorianos en el mercado estadounidense. Esto, a su vez, fomenta el comercio bilateral y podría atraer inversión extranjera al mercado ecuatoriano. Asimismo, la estabilidad de la moneda facilita el acceso a financiamiento internacional, impulsando el crecimiento del negocio de exportación de frutas exóticas y mejorando la capacidad de producción. Sin embargo, se deben cumplir otras regulaciones y estándares para asegurar la calidad y la viabilidad del negocio de exportación.

Tabla 4 Cantidad importada de la partida 0810.90.40 principales países (1T - año 2023)

Importadores	2023 – T1	
	Cantidad importada	Unidad
Estados Unidos	57.464.513	kilogramo
Hong Kong	22.360.376	kilogramo

Fuente: (TradeMap, 2023)

Elaborado por el autor.

La mayor cantidad de importación por kilogramos de pitahaya se determina los potenciales países importadores de la fruta del dragón. Estados Unidos ese el principal destino de la pitahaya ecuatoriana debido a que este país importa una cantidad considerablemente alta a comparación de China (Hong Kong) con un total de 57.464.513 kilogramos, Adicional, según datos de Proecuador la importación de pitahaya en Estados Unidos no es suficiente para satisfacer la demanda de esta fruta exótica que es tan apetecida y demandada en el mercado estadounidense (proecuador, 2021). En el primer trimestre del año 2023, se observó que Estados Unidos destacó como el principal importador de pitahaya, registrando una cantidad de más de 57 toneladas, mientras que China importó más de 22 toneladas en el mismo periodo. Este fenómeno podría atribuirse a varios factores, incluyendo el creciente interés en frutas exóticas y saludables en el mercado estadounidense, la promoción activa de la pitahaya por parte de minoristas y la industria alimentaria en Estados Unidos, y el fortalecimiento de las relaciones comerciales entre los productores de pitahaya en Ecuador (u otro país exportador) y Estados Unidos. Por otro lado, la

cantidad de pitahaya importada por China podría ser menor debido a factores como la disponibilidad limitada de la fruta en el mercado chino, las preferencias de consumo locales y las regulaciones de importación.

3.2 Productos y servicios existentes

El sector agrícola dedicado a la producción de esta fruta exótica en Ecuador permite a través de la pitahaya diversificar una enorme cantidad de productos derivados en base a este producto esta fruta es uno de los productos más adquiridos en EE. UU.

Tabla 5 Consumo alimenticio de pitahaya en estados unidos

Consumo directo



Procesados como la pulpa congelada para la elaboración de helados



Yogurt



Tabla 5 (cont)

Mermeladas



Fuente: (PROECUADOR, 2017)

Elaborado por el autor.

El sector agrícola ecuatoriano ha encontrado en la producción de pitahaya una oportunidad para diversificar una amplia gama de productos derivados basados en esta fruta exótica. La pitahaya se ha convertido en uno de los productos más demandados en Estados Unidos, tanto para su consumo directo como para su utilización en procesados como la pulpa congelada, que se emplea en la elaboración de helados, yogurt, conservas, mermeladas, así como en diversos caramelos y confites. Esta versatilidad ha despertado un creciente interés en el mercado internacional y ha llevado a los agricultores y productores ecuatorianos a explorar nuevas formas de agregar valor a la pitahaya y expandir sus oportunidades de negocio.

No obstante, a pesar del potencial para diversificar productos basados en la pitahaya, el proceso de exportación se ha visto limitado por las regulaciones establecidas por la ventanilla única ecuatoriana (VUE) Agrocalidad. En la actualidad, las medidas sanitarias y fitosanitarias vigentes permiten únicamente la exportación de la pitahaya como fruta fresca o congelada hacia Estados Unidos. Esto significa que cualquier tipo de procesamiento o industrialización de la fruta no puede realizarse en el país exportador, sino que debe llevarse a cabo en el país importador. Esta restricción podría tener un impacto en el potencial de crecimiento y desarrollo del sector, ya que se limita la capacidad de aprovechar plenamente las oportunidades para agregar valor a la pitahaya y ofrecer productos derivados con mayor valor agregado en el mercado internacional.

Al revisar la ventanilla única ecuatoriana (VUE) Agrocalidad permite exportar esta fruta únicamente como fruta fresca o fruta congelada hacia Estados Unidos, por lo que al diversificar productos en base a la pitahaya se los industrializa o se los procesa en el país importador de esta

fruta exótica

puesto que las medidas sanitarias y fitosanitarias reguladas por Agrocalidad no permite exportar esta fruta como fruta procesada, únicamente como fruta fresca o congelada.

Durante el año 2021, se exportaron 17.895 toneladas de pitahaya en 5.975 envíos certificados por Agrocalidad que es la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario, lo que significa un aumento de casi 60% en relación con el 2020, año en el que se envió 11.260 toneladas. La fruta fue embarcada alrededor de 27 países alrededor del mundo; siendo Estados Unidos el mayor mercado de destino, con algo más del 84% (agrocalidad, 2022).

Tabla 6 principales países exportadores de la partida 0810.90.00

País exportador	Valor exportado (miles de USD)	Cantidad exportada en toneladas
Viet Nam	841.376	846.459
Tailandia	604.264	568.314
Países Bajos	292.433	92.664
China	202.245	116.866
Egipto	135.455	55.604
Ecuador	121.742	31.551
Türkiye	119.186	180.08
Colombia	96.832	25.777

Fuente:

(trademap, 2023)

Elaborado por el autor.

Mediante los datos obtenidos en la tabla de los principales países exportadores de la partida 0810.90.00 se puede determinar que en América latina Ecuador y Colombia son los principales países productores de la región latinoamericana, con un total de 31.551 y 25.777 toneladas

respectivamente lo que representa una ventaja sobre los demás países productores de la región debido a que las exportaciones ecuatorianas se encuentran en constante crecimiento en el cual la pitahaya amarilla cada vez ocupa un mayor porcentaje en las exportaciones de frutas exóticas.

3.3 Tamaño y forma del sector

El análisis de la producción de frutas exóticas por zona geográfica en Ecuador presenta una perspectiva integral y estratégica en el contexto del cultivo y desarrollo de cultivos como pitahaya, mango, maracuyá, uvilla, tomate de árbol y naranjilla. Cada una de estas frutas exhibe patrones de distribución geográfica que se vinculan con la diversidad climática, edáfica y altitudinal del país, resultando en un enfoque regionalizado que maximiza las ventajas comparativas de cada área de cultivo y optimiza la adaptación a las exigencias específicas de cada especie.

En lo que respecta a la pitahaya, se evidencia una concentración productiva en múltiples regiones, particularmente en provincias costeras como Manabí y Guayas, además de áreas seleccionadas en la Sierra, como Loja. Estas zonas proveen condiciones climáticas idóneas para el cultivo de esta fruta de notables atributos organolépticos y potencial comercial. En paralelo, el mango encuentra su principal núcleo de producción en zonas costeras como Guayas y El Oro, caracterizadas por su clima tropical propicio para un óptimo desarrollo. Además, en la región amazónica, se evidencia una producción relevante de mango, aprovechando las condiciones cálidas y húmedas que esta área brinda.

La producción de maracuyá se enfoca mayoritariamente en las provincias de la Sierra Central, tales como Pichincha y Tungurahua, así como en algunos sectores de la región amazónica. Estas áreas proporcionan el equilibrio adecuado de humedad y altitud, requisitos cruciales para el cultivo de esta fruta de renombrado valor nutricional y sensorial.

La uvilla, conocida también como uchuva o aguaymanto, presenta una distribución preponderante en la Sierra, específicamente en provincias como Cotopaxi y Tungurahua. La altitud y el clima andino de estas zonas configuran un entorno propicio para su cultivo y para realzar su distintivo perfil de sabor y textura.

En el caso del tomate de árbol, una fruta rica en nutrientes, su producción se centra en varias zonas de la Sierra, en especial en áreas como Pichincha y Loja. Estas regiones exhiben las condiciones climáticas frescas y la altitud óptima para fomentar su desarrollo y cualidades nutricionales.

La naranjilla, caracterizada por su sabor cítrico singular, encuentra su hábitat principal en las provincias costeras, sobre todo en Guayas y Manabí, donde el clima tropical proporciona el entorno adecuado para su crecimiento y maduración.

Este análisis enfatiza la importancia de comprender la diversidad geográfica de Ecuador al concebir estrategias de planificación y desarrollo en el ámbito de la producción de frutas exóticas. Cada región del país ofrece ventajas específicas para el cultivo de ciertas frutas, y este conocimiento puede aprovecharse para optimizar la producción, garantizar la calidad y diversidad de la oferta y, simultáneamente, fomentar el desarrollo sostenible de las comunidades agrícolas a lo largo del territorio nacional. La sinergia entre agricultores, investigadores y entidades gubernamentales es esencial para capitalizar plenamente el potencial de cada región y estimular una industria frutícola exótica exitosa y competitiva tanto a nivel local como internacional. El fomento de la colaboración y la inversión en investigación y desarrollo agrícola en cada área geográfica puede contribuir a la optimización de la producción, la mejora de la calidad y la diversificación de la oferta, lo que resultará en un panorama frutícola exótico robusto y de impacto positivo en la economía agrícola ecuatoriana.

Gráfico 2 Denominaciones de origen en Ecuador



Fuente: (Servicio Nacional de Derechos intelectuales)

La conocida internacionalmente como dragon fruit ha ido incrementado su fama a nivel mundial durante la última década, posicionándose como un fruto en auge para la exportación, es denominada exótica, por todas las variedades de nutrientes y proteínas que posee. En el Ecuador se dan las dos especies de frutas la pitahaya roja y la amarilla. Para este estudio pondremos énfasis en los cultivos de la pitahaya amarilla, que es de renombre internacional. En el país, existen dos eco tipos de pitahaya amarilla, la denominada “Pichincha” o también conocida como “Nacional” (frutos de hasta 150 g de peso), que se cultiva en el noroccidente de Pichincha, y el eco tipo “Palora” (frutos de hasta 350 g de peso), que se cultiva en Morona Santiago (Palora). La ciudad de Palora se distingue de todo el Ecuador por ser una zona donde predominan los cultivos de la Pitahaya amarilla, es tanta la calidad de la pitahaya que se da en esa zona del país, que, en el año 2018, el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales SENADI, le otorgó la distinción de ser un producto con denominación de origen y la llamaron: Pitahaya Amazónica de Palora. En el contexto festivo del 22 de junio de 2018, funcionarios pertenecientes al Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (SENADI) formalizaron la concesión de la Denominación de Origen a la Pitahaya Amazónica de Palora. Este hito marcó un acontecimiento significativo al convertirse en el quinto producto ecuatoriano en recibir dicho reconocimiento. Este acto ceremonial representó el punto central de la Sesión Solemne conmemorativa del cuadragésimo sexto aniversario de la

cantonización de Palora, una localidad amazónica situada en la provincia de Morona Santiago. En esta ocasión, el Mgs. Santiago Cevallos, director general del SENADI, destacó los beneficios intrínsecos a la certificación de Denominación de Origen. Resaltó que esta designación otorga al producto una identidad y conexión únicas con su lugar de origen. La Pitahaya de Palora, al ser un producto estelar, recibe un respaldo fundamental en términos de fomento de su cultivo y comercialización mediante esta designación. La Pitahaya de Palora se caracteriza por su superior calidad en comparación con frutas de otras regiones. La Denominación de Origen confiere protección a los productores frente a posibles falsificaciones y asegura a los consumidores un nivel constante de excelencia en términos de calidad. En el presente, Palora contribuye a la producción de 12 millones de kilogramos de pitahayas. De esta cifra, se estima que aproximadamente el 80% se destina a los mercados de América del Norte, Europa y Asia. En Hong Kong, una unidad puede alcanzar un valor de hasta 9 dólares. La economía de Palora se encuentra sustancialmente vinculada a la producción de pitahayas, generando un ingreso cercano a los 30 millones de dólares. Esta cifra seguramente experimentará un aumento considerable después de la concesión de la Denominación de Origen, lo cual brindará un impulso de prosperidad a la población de alrededor de 8000 habitantes. Como parte de la ceremonia de entrega de la denominación, las máximas autoridades del SENADI llevaron a cabo una visita a algunas de las numerosas fincas que se dedican a la producción de pitahayas. Este recorrido les permitió apreciar de manera directa el esmero y la dedicación que los productores de esta fruta invierten en su cuidado. Asimismo, pudieron observar los diversos productos derivados obtenidos de la cosecha de la pitahaya. El SENADI mantiene una colaboración estrecha con diversas asociaciones de productores, que en la actualidad buscan salvaguardar su producto y mejorar su calidad mediante el distintivo de la Denominación de Origen. (Servicio nacional de derechos intelectuales, 2018)

A continuación, se mostrará donde se ubica la ciudad de Palora dentro del territorio ecuatoriano, es al norte de la provincia amazónica de Morona Santiago.

Gráfico 3 Mapa político de Palora



Fuente: (Ministerio de desarrollo agrario y riego, 2020)

Dentro del vasto panorama de especies de pitahaya presentes en todo el mundo, este estudio se focalizará concretamente en una clase específica: la *Hylocereus megalanthus*, perteneciente a la familia de los Cactaceae. Esta selección se fundamenta en la relevancia y singularidad de esta variedad en el contexto de la producción y comercialización de pitahayas, destacándose por sus características distintivas y su aporte significativo al mercado global de frutas exóticas.

La *Hylocereus megalanthus*, conocida comúnmente como pitahaya amarilla, emerge como un representante emblemático dentro de la diversidad de pitahayas. Una característica sobresaliente de esta variedad es su corteza de color amarillo, adornada con espinas que le confieren una apariencia atractiva y singular. Sin embargo, su distinción no se limita al exterior; al cortarla, se revela una pulpa interna de tonalidad blanca, donde resaltan pequeñas semillas negras que añaden un toque visual y sensorial único a esta exquisita fruta.

El enfoque específico en la *Hylocereus megalanthus* implica un análisis detallado de sus propiedades sensoriales, atributos nutricionales y su adaptación a diversos contextos geográficos

y climáticos. Esta variedad ha suscitado considerable atención en la industria de alimentos y bebidas, así como en la demanda del consumidor debido a su sabor distintivo y a la creciente apreciación por frutas exóticas en los mercados internacionales.

El estudio de la *Hylocereus megalanthus* en la familia de los Cactaceae se adentrará en las características botánicas y fisiológicas que le otorgan su singularidad. La pertenencia a la familia de los Cactaceae sugiere una adaptación a condiciones áridas y escasas de agua, lo que puede influir en sus requerimientos de cultivo y en su resistencia a ciertos factores ambientales. Este enfoque científico permite una comprensión más profunda de cómo estas adaptaciones naturales influyen en la producción y en la calidad de la fruta.

El análisis exhaustivo de la *Hylocereus megalanthus* no solo se limita a sus atributos físicos y botánicos, sino que también abarca su relevancia económica y cultural. La importancia de esta variedad se refleja en su papel en la generación de ingresos y empleos para las comunidades productoras, así como en su contribución a la diversificación de la oferta agrícola y a la satisfacción del consumidor moderno que busca experiencias culinarias únicas y saludables.

Tabla 7 Principales países productores de pitahaya

País	Área cosechada (Ha)	Rendimiento (Ton/Ha)	Producción (Ton)	% Participación Producción
Vietnam	55,419	22–35	1,074,242	50.3%
China	40,000	17.5	700,000	32.8%
Indonesia	8,491	23.6	221,832	10.4%
Tailandia	3,482	7.5	26,000	1.2%
Taiwán	2,491	19.7	49,108	2.3%
Colombia	1,514	8.8	13,250	0.6%
Ecuador	1,528	7.6	11,613	0.5%
México	1,496	6.0	9,029	0.4%
Malasia	680	11.5	7,820	0.4%
Filipinas	485	10–15	6,063	0.3%
Camboya	440	11	4,840	0.2%
India	400	8.0–10.5	4,200	0.2%
Estados Unidos	324	18	5,832	0.3%
Perú	34.2	4.2	142	0.01%
Australia	40	18.5	740	0.03%
Sudáfrica	12	8.3	100	0.005%
Total	116,836		2,134,810	

Fuente: (Ministerio de desarrollo agrario y riego, 2020)

Elaborado por el autor.

La pitahaya emerge como una fruta no tradicional de destacado ascenso en el panorama ecuatoriano. En el intervalo desde el año 2016 hasta el 2020, se ha experimentado un notorio incremento en las exportaciones de este producto. En específico, se ha transitado de una cifra exportadora de 6 millones de dólares en 2016 a una aproximación cercana a los 60 millones de dólares en el 2020 (Portal Portuario, 2021)

Con precisión, pese a las contingencias logísticas derivadas de la pandemia del COVID-19 en el año 2020, Ecuador consiguió llevar a cabo exportaciones por un valor de 66.433.000 USD FOB. Este resultado se erige como una marca récord para el país, consolidando su posición como un actor de importancia en la región en lo concerniente a la exportación de pitahaya.

Desde el año 2016, Ecuador ha mantenido una trayectoria de crecimiento sostenido en las exportaciones de esta fruta, la cual actualmente ocupa un papel de relevancia en el contexto del comercio exterior ecuatoriano. Cabe destacar que el progreso substancial de las exportaciones está en gran parte atribuido a la colaboración activa tanto del sector público como del sector privado.

Es necesario enfatizar que este incremento en las exportaciones resulta ampliamente beneficiado por la interacción sinérgica entre los esfuerzos gubernamentales y los actores del ámbito empresarial.

3.4 Tendencias importantes que surgen en el sector

En el 2018 el tamaño del mercado de la pitahaya en Estados Unidos y Canadá era de 129.15 millones de dólares. Se prevé que para el 2027 se incrementara 194 millones de dólares con una tasa de crecimiento compuesta anual del 4.7% de 2019 al 2027. La demanda por mayor variedad de productos saludables y de frutas exóticas son unos de los principales factores del crecimiento del mercado, siendo Estados Unidos el que representa la mayor participación. En EE. UU. y Canadá se ha segmentado la pitahaya en blanca, roja y amarilla. El consumo de la pitahaya amarilla en las industrias de alimentos, bebidas y farmacéutica es superior al resto. (ProEcuador, 2021)

Por el lado de la demanda, el crecimiento de los ingresos y los cambios en las preferencias de los consumidores en los últimos años ha traído consigo un aumento en el consumo de productos de

mayor valor proteico y nutricional en las diversas economías a nivel mundial. Asia, Estados Unidos de América y la Unión Europea, son los mayores mercados de importación. (Ministerio de desarrollo agrario y riego, 2020)

Gráfico 4 Exportación de pitahaya hacia Estados Unidos y Canadá



Fuente: (ProEcuador, 2021)

Elaborado por el autor.

El análisis del tamaño del mercado de la pitahaya en Estados Unidos y Canadá, tanto en el año 2018 como en las proyecciones hasta el 2027, se sustenta en una evaluación rigurosa de las tendencias y factores que influyen en el crecimiento de esta industria específica. A través del examen de múltiples variables y datos clave, se puede justificar y argumentar de manera técnica y detallada el análisis presentado.

Análisis del Tamaño del Mercado en 2018: La cifra de 129.15 millones de dólares en el tamaño del mercado de la pitahaya en Estados Unidos y Canadá en el año 2018, estadísticas comerciales y análisis sectoriales. Estos datos cuantifican el valor total de las importaciones, ventas y consumo de pitahaya en ambas naciones, proporcionando una imagen precisa de la contribución económica de la fruta en ese período.

Proyecciones para el 2027: Las proyecciones de crecimiento del mercado de la pitahaya para el año 2027 se basan en un análisis de tendencias históricas y factores predictivos. La tasa de crecimiento compuesta anual (CAGR) del 4.7% entre 2019 y 2027 se deriva de un cálculo matemático que considera el crecimiento anual acumulativo durante ese período. Esta tasa de crecimiento compuesta se obtiene a partir de datos históricos y expectativas sobre factores como la demanda en aumento, las tendencias de consumo, las preferencias de los consumidores, la disponibilidad de la fruta y la expansión de los mercados.

Tabla 8 Top 10 - principales importadores de fruta (Valor FOB en miles US\$) (*).

Países importadores	2016	2017	2018	2019	2020	CAGR (2016-2020)
Total, importado	117,462,985	127,024,731	134,427,038	136,687,931	139,172,551	3.5%
Estados Unidos de América	16,716,509	18,097,735	18,911,887	19,547,138	19,474,514	3.1%
Alemania	10,375,666	11,292,982	11,847,078	11,240,524	12,555,456	3.9%
China	5,857,442	6,376,662	8,680,371	11,662,825	12,016,014	15.5%
Países Bajos	5,882,505	6,587,983	7,248,271	7,463,830	8,198,347	6.9%
Reino Unido	6,289,869	6,348,533	6,442,519	6,303,785	6,383,982	0.3%
Francia	5,435,171	5,789,561	6,030,973	5,755,480	6,287,255	3.0%
Rusia	3,830,586	4,677,746	5,076,953	5,098,004	5,188,948	6.3%
Canadá	4,503,328	4,669,936	4,788,038	4,800,661	4,966,451	2.0%
Hong Kong	4,278,650	4,175,552	4,398,274	4,570,666	4,029,714	-1.2%
Italia	3,427,419	3,551,131	3,700,879	3,823,529	3,940,503	2.8%

(*) Capítulo 8: Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrinos (cítricos), melones o sandías

Fuente: (Ministerio de desarrollo agrario y riego, 2020)

La tabla 8 muestra los principales países importadores correspondiente a la partida 08109040, lo cual indica que Estados Unidos cuenta con un porcentaje de CAGR de 3.1% lo que representa un crecimiento constante desde el 2016 hasta el año 2020.

Tabla 9 Progreso de las importaciones de frutas exóticas de Estados Unidos

Año	USD millones	Toneladas
2016	160,5	173.686
2017	192,7	187.446

2018	220,4	204.224
2019	216	222.378
2020	243,9	252.077

Fuente: (Trademap, 2021)

La tabla 9 muestra el crecimiento en valor USD y toneladas de frutas exóticas lo que refleja un crecimiento positivo de sus importaciones de este tipo de productos en los últimos años.

3.5 Posibles obstáculos de entrada en este sector

Uno de los principales desafíos que se plantean en el contexto de la penetración de la pitahaya ecuatoriana en los mercados internacionales reposa en la adhesión a rigurosos estándares de calidad. Dichos estándares no solo son impuestos por las instancias reguladoras nacionales en Ecuador, sino que también derivan de las entidades internacionales de vigilancia y control de cuestiones zoonositarias y fitosanitarias.

Si bien la pitahaya ecuatoriana ha exhibido un considerable potencial para la diversificación de sus derivados y ha experimentado una favorable acogida en los escenarios internacionales, la conformidad con los marcos regulatorios actuales ha restringido su exportación en modalidades exclusivamente como fruta fresca o congelada hacia el mercado estadounidense. Este condicionamiento, aunque necesario desde el punto de vista de garantizar la inocuidad y calidad de los productos, limita la gama de posibilidades comerciales.

Para sortear este panorama, se plantea la oportunidad de dirigir una sinergia de esfuerzos que comprenda la colaboración activa con las autoridades reguladoras, la inversión estratégica en tecnología y la adecuación de la infraestructura. Complementariamente, una estrategia de comercialización cimentada en la solidez del cumplimiento normativo y la percepción de calidad por parte de los consumidores se configura como una vía idónea para potenciar la penetración de la pitahaya en el mercado global de frutas exóticas.

Desde la perspectiva del gerente de la Hacienda Laia Margarita, Ramón Martínez, se resalta la ejecución de monitoreos periódicos, con una periodicidad semanal, bajo la coordinación con la

Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (Agocalidad). Estas medidas se orientan a la consecución de un nivel de eficacia óptimo en el control de incidencias relacionadas con la presencia de la mosca de la fruta, una preocupación crítica en la exportación hacia Estados Unidos. La constatación de la inexistencia de tales incidencias durante un periodo continuado de siete años se convierte en un logro de notoria relevancia. En el mismo sentido, Martínez enfatiza que la certificación no solamente responde a una condición impuesta por el mercado, sino que también consolida la calidad intrínseca de la fruta y proporciona garantías de orden fitosanitario a los consumidores finales (Portal fruticola, 2023).

4. Análisis Competitivo

Con el fin de realizar el análisis competitivo de esta industria de exportación de pitahaya hacia el mercado de Estados Unidos se determina un modelo PESTEL con el objetivo principal de analizar factores políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos, ambientales y legales.

Análisis PESTEL

Factores Políticos:

- **Regulaciones de importación:** Las políticas de importación de Estados Unidos pueden afectar el proceso de exportación. Cambios en aranceles, cuotas y requisitos fitosanitarios pueden influir en los costos y la viabilidad del negocio. El Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) modificó ciertas regulaciones para permitir la importación de pitahaya fresca de Ecuador al territorio continental de los Estados Unidos. Los científicos de APHIS han determinado que la pitahaya fresca procedente de Ecuador puede ingresar siempre y cuando el proceso asegure protección contra la introducción de plagas bajo el sistema de producción autorizado (Systems Approach) (Embajada y consulado de EE.UU en Ecuador, 2017).
- **Acuerdos comerciales:** La existencia de acuerdos comerciales bilaterales o multilaterales entre Ecuador y Estados Unidos puede facilitar o dificultar el acceso al mercado estadounidense. Actualmente Ecuador y Estados Unidos replantearon la idea de firmar un acuerdo comercial, denominado Acuerdo de Primera Fase, luego de 17 años de dejar de

tener acuerdos suscritos con Estados Unidos, firmó el tratado el 08 de diciembre del 2020, con el principal objetivo de promover facilidades al comercio internacional y otorgar a las MiPymes beneficios y comercio justo (Federación ecuatoriana de exportadores, 2021).

- **Normativas alimentarias:** Las regulaciones alimentarias y de seguridad alimentaria de Estados Unidos (por ejemplo, la Administración de Alimentos y Medicamentos, FDA) deben cumplirse para asegurar la aceptación y seguridad del producto en el mercado.

Factores Económicos:

- **Tipo de cambio:** Fluctuaciones en los tipos de cambio entre el dólar estadounidense y la moneda ecuatoriana pueden influir en los márgenes de beneficio y la competitividad de los precios.
- **Poder adquisitivo del consumidor:** La capacidad de compra de los consumidores estadounidenses puede afectar la demanda de productos de lujo como la pitahaya.
- **Estacionalidad:** La disponibilidad estacional de la pitahaya y las fluctuaciones en la demanda pueden impactar la planificación de la exportación y los ingresos.

Gráfico 6

Estacionalidad de cosecha de los principales productores de pitahaya

Zona	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Ecuador												

Esta particularidad estacional en la cosecha de pitahaya conlleva a fluctuaciones notables en los niveles de exportación a lo largo del año calendario. Durante este intervalo, la producción experimenta su auge, lo que se traduce en una oferta significativa de pitahayas listas para ser recolectadas y exportadas. Sin embargo, fuera de este período, la disponibilidad de pitahayas puede ser más limitada, ya que el proceso de cosecha se encuentra en una fase más incipiente o incluso en un reposo productivo. La estacionalidad de la cosecha de pitahaya ejerce una influencia directa en la planificación y ejecución de las estrategias de comercialización y exportación. Los productores y exportadores deben ajustar sus operaciones y acuerdos comerciales para aprovechar al máximo la ventana de oportunidad ofrecida por los meses de abril a agosto. Esto puede implicar

la implementación de medidas de almacenamiento y conservación que permitan extender la disponibilidad de pitahayas frescas en el mercado durante los meses de menor cosecha.

A nivel práctico, esta variabilidad en la producción y disponibilidad de pitahayas desafía la capacidad de los actores involucrados en la cadena de suministro para gestionar eficientemente los flujos de producción y demanda. Además, este patrón estacional también puede influir en los precios de mercado, con picos de oferta y demanda que impactan en la determinación de precios durante la temporada de cosecha.

La comprensión de esta estacionalidad en la producción y exportación de pitahayas es crucial para informar la toma de decisiones estratégicas en términos de planificación, logística y comercialización. El reconocimiento de este ciclo natural puede orientar a los productores y exportadores en la optimización de sus recursos, la adecuación de sus estrategias de almacenamiento y distribución, y la gestión eficaz de los retos inherentes a la estacionalidad de la cosecha de pitahaya.

Factores Sociales:

- **Conciencia de la salud y la alimentación:** La tendencia hacia una alimentación saludable y consciente podría beneficiar la comercialización de la pitahaya como una fruta exótica y saludable, además, las enfermedades relacionadas con la alimentación son un problema creciente para la economía de Estados Unidos, empeoran las disparidades en materia de salud e impactan en la seguridad nacional (CNN, 2020).
- **Preferencias de consumo:** Es importante comprender las preferencias de sabor y presentación de los consumidores estadounidenses para adaptar la oferta a sus gustos. Por el lado de la demanda, el crecimiento de los ingresos y los cambios en las preferencias de los consumidores en los últimos años ha traído consigo un aumento en el consumo de productos de mayor valor proteico y nutricional en las diversas economías a nivel mundial. Asia, Estados Unidos de América y la Unión Europea, son los mayores mercados de importación (Ministerio de desarrollo agrario y riego, 2020).

Factores Tecnológicos:

- **Logística y cadena de frío:** La inversión en tecnología y logística para mantener la calidad y frescura de la pitahaya durante el transporte es esencial para asegurar que llegue en buenas condiciones al mercado estadounidense.
- **Comercio electrónico:** La creciente adopción del comercio electrónico en Estados Unidos podría influir en la estrategia de distribución y venta en línea.

Factores Ambientales:

- **Sostenibilidad:** La conciencia ambiental en Estados Unidos podría afectar la percepción de los consumidores sobre la producción y el transporte de la pitahaya. Una producción sostenible y prácticas ecológicas podrían generar ventajas competitivas.

Factores Legales:

- **Regulaciones fitosanitarias:** Cumplir con las regulaciones fitosanitarias y de cuarentena es fundamental para evitar problemas en la importación y asegurar la calidad del producto.
- **Normativas de etiquetado:** Las regulaciones de etiquetado de alimentos en Estados Unidos deben ser seguidas para proporcionar información precisa y clara sobre el producto.

4.1 Identifique a sus competidores

Tabla

10

Principales productores de pitahaya a nivel mundial

País	Área cosechada (Ha)	Producción (Ton)	% Participación Producción
Vietnam	55,419	1,074,242	50.3%
China	40,000	700,000	32.8%
Indonesia	8,491	221,832	10.4%
Tailandia	3,482	26,000	1.2%
Taiwán	2,491	49,108	2.3%
Colombia	1,514	13,250	0.6%
Ecuador	1,528	11,613	0.5%
México	1,496	9,029	0.4%

Malasia	680	7,820	0.4%
Filipinas	485	6,063	0.3%
Camboya	440	4,840	0.2%
India	400	4,200	0.2%
Estados Unidos	324	5,832	0.3%
Perú	34.2	142	0.01%
Australia	40	740	0.03%
Sudáfrica	12	100	0.005%
Total	116,836	2,134,810	

Fuente: (Ministerio de desarrollo agrario y riego, 2020)

Elaborado por el autor.

El análisis de las cifras de producción y área cosechada de la pitahaya en distintos países arroja una visión integral sobre la distribución geográfica y la importancia relativa de los principales actores en la producción global de esta fruta exótica. En particular, se destaca la competencia que se desarrolla entre México, Vietnam y Colombia en este ámbito. Cada uno de estos países ha emergido como un protagonista clave en la producción y exportación de pitahaya, siendo un factor determinante en la configuración del mercado mundial de esta fruta.

Vietnam se posiciona a la cabeza de la producción de pitahaya en términos de área cosechada y producción total. Con una participación del 50.3% en la producción global, este país asiático se destaca como el principal proveedor de pitahayas en el mundo. Su capacidad para mantener una extensa área de cultivo y una producción masiva ha permitido que Vietnam se afirme como un jugador dominante en el mercado, influyendo en los patrones de oferta y demanda a nivel global.

China, por su parte, sigue de cerca a Vietnam, contribuyendo con el 32.8% de la producción total de pitahayas. La combinación de su vasto territorio y su capacidad de producción eficiente le otorga una presencia significativa en el mercado. Aunque está ligeramente detrás de Vietnam en términos de producción, la contribución de China es fundamental para abastecer la creciente demanda de pitahayas en el mundo.

Colombia emerge como el tercer competidor destacado, aportando el 0.6% de la producción global de pitahayas. A pesar de una proporción menor en comparación con Vietnam y China, Colombia ha demostrado un crecimiento constante en la producción y exportación de pitahayas. Su clima favorable y la inversión en tecnología agrícola han permitido que este país sudamericano diversifique su producción y se posicione como un suministrador relevante en los mercados internacionales.

México, por su parte, presenta una producción que contribuye con el 0.4% del total mundial de pitahayas. Aunque su participación es relativamente modesta en comparación con los líderes del mercado, México ha sido históricamente un importante actor en la producción de pitahayas. La competencia con Vietnam y Colombia puede estar influida por factores como la eficiencia en la cadena de suministro y las estrategias de comercialización.

La producción global de pitahayas se encuentra sustancialmente concentrada en algunos países, siendo Vietnam en Asia, México y Colombia los protagonistas en América Latina. Esta configuración competitiva influye en la dinámica de precios, la disponibilidad de productos y la diversificación de mercados. La continua evolución en la producción y exportación de estos países es un factor determinante en la conformación del mercado mundial de pitahayas.

Tabla 11 Precios de mercado pitahaya en el mercado estadounidense

Tamaño de empaque	Precio	Origen
	\$24.25	Colombia
Caja de 2.5 Kg	\$16.50	Ecuador
Caja de 14 Lb	\$40.50	Vietnam

Fuente: (Ministerio de producción, Comercio exterior, inversiones y pesca, 2021)

Elaboración propia

Ecuador posee una ventaja significativa en términos de precios en la exportación de pitahayas en comparación con Vietnam y Colombia. Esta ventaja en los precios se deriva de varios factores clave que contribuyen a la competitividad de la pitahaya ecuatoriana en el mercado internacional.

En primer lugar, el precio más bajo de la caja de pitahayas ecuatorianas en comparación con Colombia y Vietnam sugiere una eficiencia en los costos de producción en Ecuador. Esto podría estar relacionado con factores como los costos laborales, la tecnología agrícola utilizada, la disponibilidad de recursos naturales y la experiencia en el cultivo de la fruta. La eficiencia en la producción permite a los productores ecuatorianos ofrecer un producto de alta calidad a un precio más atractivo para los compradores internacionales.

Gráfico 5 Precios de pitahaya amarilla ecuatoriana en ciudades de Estados Unidos



Fuente: (United States Department of Agriculture, 2023)

Elaborado por el autor.

La ubicación geográfica de Ecuador puede ser una ventaja importante en términos de costos logísticos y transporte. Dado que Ecuador comparte fronteras con Colombia y tiene fácil acceso a puertos y rutas de exportación, los costos de transporte hacia los mercados internacionales pueden

ser menores en comparación con Vietnam, que está geográficamente más alejado. Los menores costos de transporte contribuyen a mantener competitivos los precios de exportación.

Otro factor relevante es la estacionalidad de la pitahaya. Ecuador podría estar en una posición ventajosa en términos de disponibilidad continua de pitahayas durante ciertas épocas del año en comparación con otros países. Si Ecuador puede abastecer el mercado durante momentos en los que otros proveedores enfrentan estacionalidad, esto podría permitirles negociar precios más favorables y mantener la confianza de los compradores.

Tabla 12 Amenazas de la competencia internacional

	Amenazas que presenta la competencia	Diferenciación producto ecuatoriano
Productores de pitahaya en México	Ubicación geográfica favorable y puede abastecer el mercado estadounidense durante todo el año	El clima y las condiciones naturales de Ecuador producen la pitahaya con mayor calidad a nivel mundial
Productores de pitahaya en Vietnam	Cuenta con costos de producción competitivos	Precios extremadamente competitivos gracias a las múltiples rutas aéreas y marítimas que se tiene con este país
Productores de pitahaya en Colombia	Destacado por su enfoque en la producción orgánica y sostenible	Entorno favorable para el cultivo de pitahayas dulces, jugosas y sabrosas

Elaborado por el autor.

4.2 Diferencie su negocio de otros.

Ecuador se distingue como un país privilegiado en términos climáticos y edáficos, lo cual propicia la producción de pitahaya tanto en las regiones amazónicas como en las zonas subtropicales. Estas condiciones idóneas se traducen en un factor primordial que contribuye a la calidad y cantidad de

la producción de pitahaya. Este fruto, conocido también como la 'fruta del sol', se ha convertido en un rubro significativo tanto para los pequeños productores como para las grandes empresas en el país.

En el año 2019, según las estadísticas del Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ecuador tenía un área de aproximadamente 1,528 hectáreas destinadas al cultivo de pitahayas, con un rendimiento promedio de 7.6 toneladas por hectárea. Dentro del territorio ecuatoriano, se cultivan dos variedades principales de pitahaya: la roja y la amarilla. La pitahaya amarilla, especialmente atractiva debido a su apariencia externa de corteza amarilla con espinas y pulpa blanca fragante con pequeñas semillas negras, goza de gran aceptación tanto en el mercado nacional como en el internacional.

En la región de Palora, situada en el cantón de Morona Santiago, se concentra la mayor producción de pitahaya en Ecuador. Esta localidad amazónica, con una población de aproximadamente 7,000 habitantes, ocupa 2,000 de las 2,223 hectáreas destinadas al cultivo de pitahayas en todo el país. Resaltando su importancia, la pitahaya de Palora ha obtenido la Denominación de Origen, lo que implica un sentido distintivo de identidad y pertenencia. Es notable que se trata del quinto producto ecuatoriano en recibir tal reconocimiento.

La Denominación de Origen ha demostrado ser un factor determinante en la promoción de la pitahaya de Palora como una fruta exótica, característica de la región amazónica ecuatoriana. Esto ha generado interés en los mercados extranjeros, donde los consumidores muestran una creciente preferencia por conocer el origen de los productos que adquieren.

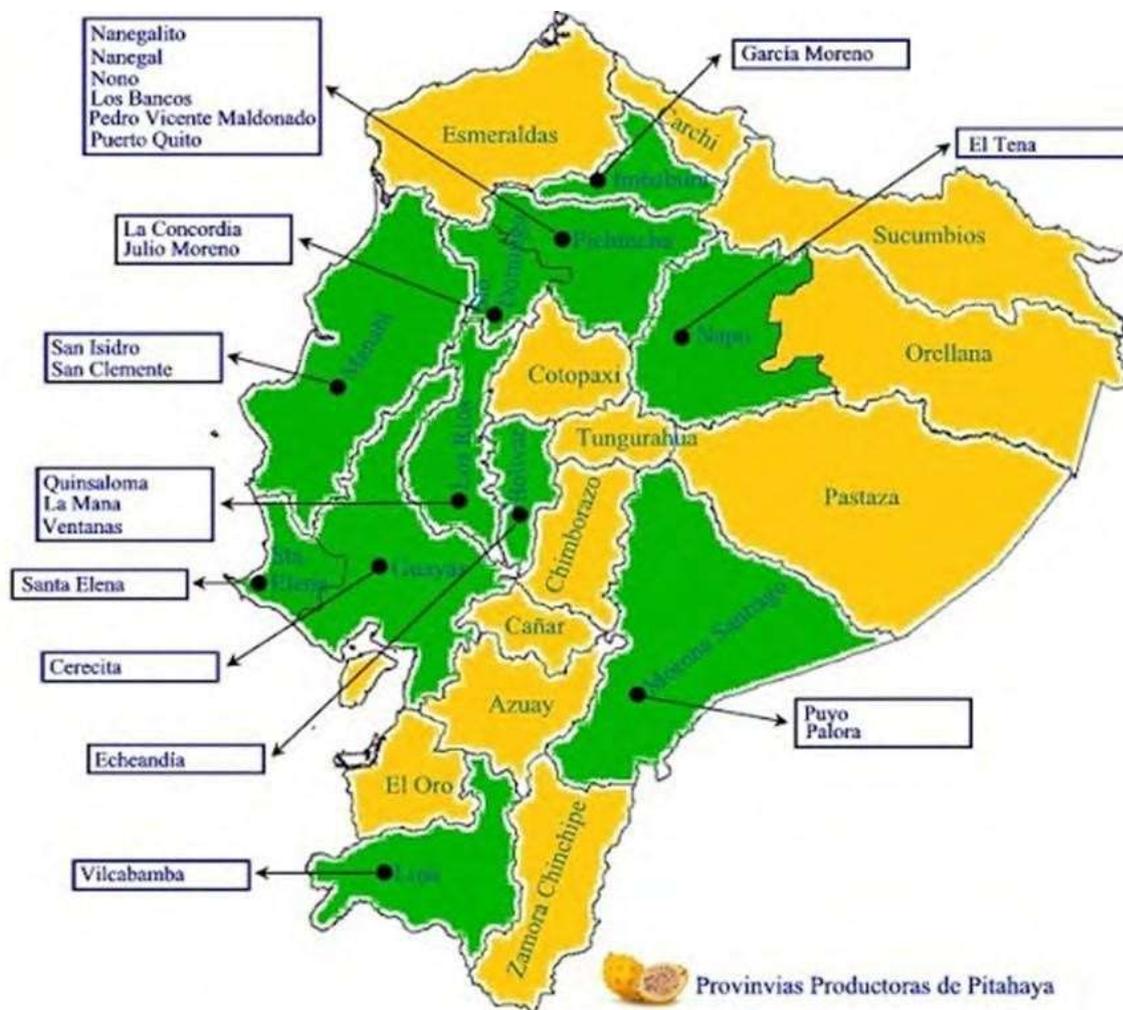
En particular, una característica sobresaliente de la pitahaya de Palora es su diferenciación en cuanto al sabor, tamaño y características sensoriales en comparación con otras variedades de pitahaya en el mercado. Su mayor tamaño, corteza firme y dulzura semejante a la de frutos blancos, junto con una mayor acidez, agradable aroma y consistencia de pulpa prolongada, le otorgan un perfil sensorial distintivo y deseable.

Las ventajas asociadas a la Denominación de Origen han generado un conjunto de efectos positivos. Los productores han experimentado un incremento en el precio de sus productos en el mercado, mientras mantienen y mejoran la calidad de manera continua. La certificación también impone un estándar que debe mantenerse en el mercado, evitando una disminución en la calidad.

Además, el reconocimiento eleva la demanda del producto, lo que lo convierte en un artículo cotizado. Al conservar su naturaleza ecológica, se protege el medio ambiente, y al trabajar de forma colaborativa, los productores se cohesionan en un grupo sólido, potenciando su competitividad frente a otros actores del mercado.

la pitahaya ecuatoriana, en particular la variedad de Palora con su Denominación de Origen, destaca por su sabor distintivo, cualidades sensoriales únicas y por el valor añadido que la certificación otorga. Esta diferenciación es un factor clave para penetrar con éxito en el mercado estadounidense, donde los consumidores valoran cada vez más los productos auténticos y distintivos con una historia y origen especial.

Gráfico 6 Ecuador: Zonas productoras de pitahaya



Elaboración propia

4.3 Evalúe las amenazas que presenta la competencia

El modelo de las cinco fuerzas de Porter se utiliza para identificar y analizar los aspectos clave de la industria y el entorno que pueden influir en el éxito de la exportación de pitahayas desde Ecuador

hacia Estados Unidos. A continuación, se describen las fuerzas de Porter para la exportación de la pitahaya ecuatoriana.

Amenaza de nuevos competidores: En el caso de la exportación de pitahaya ecuatoriana, la entrada de nuevos competidores podría depender de varios factores, como la disponibilidad de tierras adecuadas para cultivar pitahayas, la inversión necesaria para establecer una operación de exportación, las barreras regulatorias y los acuerdos comerciales entre Ecuador y Estados Unidos. Si las barreras son bajas y hay un crecimiento significativo en la entrada de nuevos competidores, podría haber una presión sobre los precios y los márgenes de beneficio. En el mercado estadounidense; México y Ecuador son los mayores competidores de los proveedores asiáticos de pitahaya debido a su ventaja geográfica. En Centroamérica, Nicaragua es el principal productor y proveedor de pitahaya roja a Estados Unidos, Canadá, Europa y Japón. Ecuador es el principal proveedor de pitahaya amarilla, especie muy valorada por su sabor y forma en el mercado estadounidense, ya que es la más dulce y vibrante de la roja (Ministerio de desarrollo agrario y riego, 2020).

Poder de negociación de proveedores: Los proveedores en este caso incluirían a los agricultores y productores de pitahayas, así como a los proveedores de servicios relacionados con la exportación, como el transporte y la logística. Si existe un número limitado de proveedores de pitahayas de calidad, estos podrían tener un cierto grado de poder para establecer precios y condiciones. Sin embargo, si hay una competencia saludable entre los productores de pitahayas, esto podría reducir el poder de negociación de los proveedores.

Poder de negociación de compradores: Los compradores en este contexto son los importadores y distribuidores en Estados Unidos. Si hay una alta demanda de pitahayas y algunos proveedores confiables, los compradores podrían tener menos poder para negociar precios. Por otro lado, si hay múltiples opciones de suministro y los compradores pueden cambiar fácilmente de proveedor, tendrían más poder para negociar condiciones favorables.

Amenaza de productos sustitutos: Los productos sustitutos podrían ser otras frutas exóticas o tropicales que compiten por la atención de los consumidores en Estados Unidos. Si la pitahaya no ofrece ventajas únicas en términos de sabor, apariencia o beneficios para la salud en comparación

con otras frutas similares, la amenaza de productos sustitutos podría ser mayor. La diferenciación y la educación sobre los beneficios únicos de la pitahaya podrían ayudar a mitigar esta amenaza.

Rivalidad entre competidores:

Gráfico 7 Análisis Fuerzas de Porter



Elaborado por el autor.

5. Análisis de mercado

La pitahaya ecuatoriana ha delineado una prominente oportunidad en el altamente dinámico mercado de Estados Unidos. Esta oportunidad es amplificada por varios factores que se amalgaman en una conjunción ventajosa para la fruta. Principalmente, destaca el hecho de que la pitahaya ecuatoriana está inmersa en un entorno caracterizado por volúmenes de exportación sustanciales, en comparación con otras frutas exóticas producidas en Ecuador. Esta consideración adquiere una relevancia aún mayor cuando se pondera el contexto de los volúmenes de exportación

en el mercado estadounidense, que prevalece como uno de los mercados más extensos y dinámicos en el ámbito global.

La calidad inherente de la fruta ecuatoriana se beneficia de la peculiar ubicación geográfica del país. Esta ubicación geográfica estratégica permite a la pitahaya ecuatoriana competir favorablemente con otros países proveedores en el segmento de frutas exóticas en el mercado estadounidense. La posición geográfica de Ecuador facilita un acceso relativamente rápido y eficiente a los mercados norteamericanos, reduciendo los tiempos de transporte y manteniendo la frescura y calidad de la fruta, aspectos cruciales en un mercado donde la frescura y la apariencia son altamente valoradas por los consumidores.

Un elemento destacado que potencia la posición competitiva de la pitahaya ecuatoriana en el mercado estadounidense es la excelencia de las prácticas de cultivo de los productores ecuatorianos. Este componente, intrínseco al proceso de producción, otorga a la fruta una ventaja competitiva tangible. La implementación de técnicas agronómicas avanzadas y la dedicación de los productores se traducen en una oferta de pitahayas de alta calidad y deseabilidad en el mercado.

La pitahaya amarilla, cultivada principalmente en Palora, emerge como un diferenciador esencial para la pitahaya ecuatoriana. Esta variedad, con su perfil sensorial distintivo y su excelente aceptación entre los consumidores, ha contribuido a consolidar una sólida demanda en el mercado estadounidense. La propensión de los consumidores estadounidenses hacia productos exóticos y únicos favorece la pitahaya ecuatoriana, especialmente la variedad amarilla.

En términos de una aproximación técnica, el análisis del potencial de la pitahaya ecuatoriana en el mercado estadounidense involucra una evaluación de las dinámicas de oferta y demanda, considerando la relación entre los volúmenes de exportación y la demanda consumidora. El enfoque también engloba una evaluación de la competitividad en términos de costos, calidad y atributos diferenciadores. Esto se extiende al análisis de la cadena de suministro, incluyendo la logística y la distribución, para asegurar la eficiencia en la entrega del producto al consumidor final. Además, una comprensión detallada del comportamiento del consumidor estadounidense y sus preferencias en cuanto a frutas exóticas contribuye a diseñar estrategias de marketing y promoción más efectivas.

En conclusión, la pitahaya ecuatoriana presenta una oportunidad estratégica en el mercado de Estados Unidos, cimentada en factores como los volúmenes de exportación, la calidad geográfica y la capacidad de diferenciación. La variedad amarilla, particularmente cultivada en Palora, se alza como un factor diferenciador clave. Este enfoque técnico y estratégico contribuye a un análisis integral que resalta las perspectivas prometedoras de la pitahaya ecuatoriana en el mercado estadounidense, conformando una base sólida para la toma de decisiones en el ámbito de la exportación.

5.1 Describe el mercado objetivo y la propuesta de valor clave

En el contexto de las relaciones comerciales internacionales, Estados Unidos emerge como un socio de vital importancia para Ecuador en lo que respecta al comercio de frutas exóticas. En este marco, resulta particularmente notable que Estados Unidos ocupa el lugar de privilegio como el principal destino de las exportaciones de pitahaya ecuatoriana. La pitahaya, también conocida como "fruta del dragón", ha conquistado el paladar de consumidores alrededor del mundo debido a su exquisito sabor, atractiva apariencia y a sus potenciales beneficios para la salud.

Ecuador, un país caracterizado por su diversidad climática y geográfica, es hogar de una variedad de frutas exóticas que encuentran en el mercado internacional un espacio para su comercialización. Entre estas frutas, la pitahaya se destaca como una de las joyas de la corona de la oferta exportable ecuatoriana. Su pulpa de colores vibrantes y su distintiva forma, reminiscencia de un dragón en vuelo, la convierten en una opción irresistible tanto para el consumo fresco como para la elaboración de productos procesados, como jugos y mermeladas.

El intercambio comercial entre Ecuador y Estados Unidos ha evolucionado a lo largo de los años, construyendo una sólida relación basada en la oferta y la demanda de productos diversos. En este contexto, la pitahaya ha emergido como uno de los productos de exportación más notables, sirviendo como un ejemplo representativo de la interdependencia económica entre ambas naciones. Las exportaciones de pitahaya ecuatoriana hacia Estados Unidos no solo impulsan la economía de Ecuador al generar ingresos y empleo, sino que también satisfacen el apetito de los consumidores estadounidenses por lo exótico y lo saludable.

La demanda creciente de pitahaya en Estados Unidos ha llevado a una serie de desafíos y oportunidades en el ámbito de la producción y la comercialización. Por un lado, los agricultores ecuatorianos se han visto motivados a aumentar la superficie cultivada y a mejorar las técnicas de cultivo para garantizar un suministro constante y de alta calidad. Por otro lado, las empresas de exportación han tenido que adaptarse a los requisitos fitosanitarios y de calidad exigidos por el mercado estadounidense, asegurando la frescura y seguridad de la fruta.

Tabla 13 Ficha técnica del país de destino *Estados Unidos*

Nombre Oficial	Estados Unidos de América
Capital	Washington, D.C
Forma de gobierno	República Federal Constitucional con un sistema presidencialista
Moneda	El dólar \$ ha sido la moneda oficial del país desde 1792
Idioma Oficial	El inglés es el idioma oficial nacional de facto. Aunque no existe ningún idioma oficial a nivel federal, algunas leyes, como los Requisitos para la Naturalización en EE. UU., colocan al inglés como idioma obligatorio. El Senado de Puerto Rico (Estado Asociado) aprobó una iniciativa para que el español sea considerado como su primer idioma oficial.
Tendencias de compra	<ul style="list-style-type: none"> El mercado de la pitahaya está experimentando un crecimiento sustancial debido a la creciente demanda de pitahaya fresca y a la tendencia general de aumento en la demanda de frutas tropicales exóticas. Este fenómeno no solo es el resultado de la búsqueda de experiencias culinarias más ricas y diversas, sino también de un mayor énfasis en la salud y el bienestar. A medida que los consumidores continúan buscando opciones nutricionales y gustativas innovadoras, la pitahaya se posiciona como un ejemplo emblemático de cómo las

	frutas exóticas están redefiniendo el mercado global de alimentos. (Mordor Intelligence, 2023)
	•
Tendencias ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Los consumidores en los últimos años valoran las prácticas sostenibles al producir frutas.

Fuente: (Ministerio de Asuntos Exteriores, 2023)

Elaborado por el autor.

La presente información brinda un análisis de los datos pertinentes en el ámbito del comercio de la pitahaya, una fruta exótica que ha captado considerable atención en los últimos años debido a las prometedoras tendencias de compra en el sector alimenticio. La fruta ha emergido como un destacado protagonista en las exportaciones, aportando un impulso significativo al comercio de frutas exóticas en general.

Uno de los aspectos preeminentes que surge de este análisis es la tendencia favorable en la demanda de pitahayas en el mercado global. Esta tendencia ascendente no solo refleja una creciente apreciación por la exquisita calidad y el sabor distintivo de esta fruta, sino que también refleja una respuesta positiva por parte de los consumidores hacia los valores nutricionales y saludables que ofrece. Este aumento en la demanda impulsa de manera inequívoca el sector alimenticio relacionado con frutas exóticas y posiciona a la pitahaya como un valioso contribuyente a esta dinámica.

Asimismo, resulta crucial destacar el papel que la pitahaya desempeña en el ámbito de las exportaciones. Su creciente participación en las transacciones comerciales internacionales ha generado un impacto palpable en la economía y el comercio de muchos países productores. El ascenso constante de la pitahaya en el panorama de las exportaciones no solo diversifica las oportunidades de ingresos para las naciones involucradas, sino que también promueve la visibilidad y la atracción hacia otros productos alimenticios autóctonos.

Un elemento que no puede pasarse por alto en este análisis es la importancia de la moneda en el proceso comercial. El uso del dólar estadounidense como moneda de transacción posee un valor estratégico considerable. La coincidencia de moneda entre el país de origen y el país de destino,

en este caso el dólar, confiere una ventaja competitiva en términos de flujo de efectivo. Esto puede generar una mayor eficiencia en las transacciones y una mayor predictibilidad en los costos y beneficios asociados con el comercio de pitahayas. Esta coherencia monetaria proporciona una base sólida para construir relaciones comerciales estables y mutuamente beneficiosas con los mercados internacionales.

Los datos y análisis presentados demuestran la notable evolución del comercio de pitahayas en los últimos años, destacando su relevancia en el ámbito de las frutas exóticas y su papel crucial en las exportaciones. La positiva tendencia en las tendencias de compra y la moneda de transacción estratégicamente alineada son factores determinantes que contribuyen al auge continuo de la pitahaya

en el sector alimenticio global. Estos aspectos no solo tienen implicaciones económicas, sino que también promueven la valoración de las frutas exóticas en la dieta y el consumo cotidiano, forjando así una relación simbiótica entre la innovación comercial y la apreciación por los sabores auténticos y nutritivos.

5.2 Evalúe el tamaño y el crecimiento de mercado

El método Chain-Ratio se calcula para determinar la cantidad total de mercado para esta fruta exótica producida en Ecuador, se toma de referencia New York que es el estado con mayor población de Estados Unidos.

Tabla 14 Mercado potencial por método Chain Ratio

Criterio	Población	Porcentaje
Población Estados Unidos	332.314.000,00	100,00%
Adultos de 36 y los 55 años	62.800.841,8	25.43%
Población económicamente activa	59.600.000,0	17.91%
Población de EE. UU. que consume frutas	33,231,400	10%

Elaborado por el autor.

Estados Unidos, siendo uno de los países más densamente poblados a nivel mundial, presenta un escenario propicio para el análisis del consumo de frutas exóticas, como la pitahaya. El mercado de la pitahaya en este contexto se encuentra influenciado por la categoría de frutas exóticas, que juega un papel significativo. Para determinar su potencial, resulta crucial examinar tanto las cifras demográficas como el perfil del consumidor.

A pesar de las elevadas cifras poblacionales, es importante destacar que la proporción de la población interesada en el consumo de frutas, en particular la pitahaya, se encuentra en una relación de 1 de cada 10 estadounidenses. Esta información, aunque puede parecer modesta, se traduce en un mercado potencial de aproximadamente 33,231,400 consumidores potenciales. Esta cifra es representativa de individuos que tienen un genuino interés en explorar y disfrutar de opciones de frutas más exóticas, lo cual abre oportunidades para la comercialización y la promoción de la pitahaya en un contexto de mercado que está definido por la creciente demanda de productos únicos y saludables.

Tabla 15 Demanda potencial en Estados Unidos

Precio promedio	\$6 USD
Consumidores de frutas frescas en Estados Unidos	33.231,400 clientes
Consumo per cápita promedio mensual	4.5 kg
Consumo per cápita promedio mensual en Kg	15 unidad (fruta 300g)
Ingresos potenciales totales	\$2,990,829,600 USD

Elaborado por el autor.

5.3 Defina su mercado objetivo

El enfoque estratégico de la exportación de pitahaya ecuatoriana hacia Estados Unidos se dirige hacia un público específico: los estadounidenses que se preocupan por su salud y se muestran interesados en explorar el mercado de consumo de frutas exóticas. Este grupo demográfico, caracterizado por su creciente conciencia sobre la importancia de llevar una dieta equilibrada y

nutritiva, representa un nicho ideal para la introducción y adopción de productos frescos y únicos en su alimentación.

En este contexto, se identifica a la ciudad de Nueva York como un epicentro clave para el mercado de pitahaya. Esta metrópolis, con su diversidad cultural y estilo de vida cosmopolita, ha experimentado un auge en las tendencias de consumo de alimentos exóticos y saludables en los últimos años. La demanda por productos como la pitahaya ha aumentado de manera sostenida, reflejando una inclinación hacia opciones más variadas y nutricionales en la dieta cotidiana.

Es importante resaltar que el estado de Nueva York es uno de los más densamente poblados en Estados Unidos, lo que crea un escenario propicio para el análisis detallado del comportamiento del consumidor y las oportunidades de penetración en el mercado. El examen específico de este estado permitirá obtener una visión más completa y precisa del potencial de consumo de la pitahaya ecuatoriana en el mercado estadounidense.

Al considerar la combinación de factores como la conciencia sobre la salud, el interés en alimentos exóticos y la influencia de tendencias en la ciudad de Nueva York, se crea una perspectiva alentadora para la exportación de pitahaya ecuatoriana. La población en este estado representa una base sólida de consumidores que valoran la calidad, la diversidad y los beneficios para la salud en sus elecciones alimenticias. Esta estrategia, respaldada por un análisis detenido de Nueva York, se erige como una puerta de entrada significativa para aprovechar el crecimiento del mercado estadounidense de frutas exóticas y saludables.

5.4 Mercado objetivo

Con el propósito de llevar a cabo un análisis exhaustivo del mercado objetivo, se ha elaborado una tabla de segmentación como parte integral de este plan de negocios, enfocándose en la segmentación Business to Consumer (B2C). Esta tabla detalla las categorías de segmentación clave que incluyen segmentación geográfica, demográfica, psicográfica, conductual y los beneficios buscados por los consumidores.

Tabla 16 Segmentación B2C pitahaya

Segmentación Geográfica	La ciudad de Nueva York se establece como el enfoque geográfico primario debido a su influencia en el mercado de consumo de pitahaya. La metrópolis es un epicentro de tendencias alimenticias y cuenta con una alta densidad poblacional.
Segmentación Demográfica	Se apunta a individuos adultos de ambos géneros, preocupados por su salud y de una variedad de grupos étnicos y culturales. La edad promedio oscila entre 25 y 55 años.
Segmentación Psicográfica	Se enfoca en consumidores que valoran la alimentación saludable, buscan experiencias culinarias únicas y muestran interés en la diversidad cultural. Son consumidores con un estilo de vida activo y apertura a probar alimentos exóticos.
Segmentación Conductual	Se identifica a consumidores que han mostrado preferencia por alimentos frescos, exóticos y nutritivos. También incluye aquellos que siguen tendencias alimenticias y están dispuestos a pagar por productos de calidad.
Beneficios Buscados	Los consumidores buscan beneficios como una opción fresca y saludable en su dieta, así como una experiencia gastronómica diferente. También valoran la pitahaya por su contenido nutricional y los posibles efectos positivos en su bienestar.

Elaborado por el autor.

Tabla 17 Segmentación B2B pitahaya

Segmentación Geográfica	Ciudad de Nueva York y sus alrededores	Se enfoca en la ciudad de Nueva York y sus zonas circundantes debido a su influencia en el consumo de alimentos exóticos y saludables, y su alta densidad poblacional.
Segmentación Demográfica	Empresas de alimentos saludables y restaurantes gourmet	Se dirige a empresas que se centran en ofrecer opciones alimenticias saludables y a restaurantes de alta categoría que buscan incorporar ingredientes únicos y exóticos en sus menús.
Segmentación Psicográfica	Consumidores conscientes de la salud	Se orienta a individuos que valoran la nutrición y la calidad en su dieta, así como

	y amantes de la gastronomía	aquellos que disfrutan explorando sabores y experiencias culinarias únicas.
Segmentación Conductual	Compradores interesados en productos exóticos y premium	Se dirige a compradores que buscan constantemente productos nuevos y emocionantes en el mercado, así como aquellos dispuestos a invertir en alimentos de alta calidad.
Beneficios Buscados	Alimentos frescos, únicos y beneficios para la salud	Se enfoca en proporcionar alimentos frescos y exóticos que ofrezcan un valor nutricional significativo y beneficios para la salud, satisfaciendo las preferencias y demandas del mercado objetivo.

Elaborado por el autor.

Targeting: el público objetivo definido para la estrategia de posicionamiento transformacional de la pitahaya ecuatoriana se compone de individuos en el rango de edades de 36 a 55 años, caracterizados por poseer ingresos económicos elevados y por incorporar frutas y verduras en su alimentación diaria de manera consciente. Este segmento demográfico se considera propicio debido a su capacidad adquisitiva, su predisposición hacia hábitos alimenticios saludables y su potencial receptividad a propuestas alimenticias innovadoras y culturalmente enriquecedoras. La estrategia de posicionamiento se dirige a establecer una conexión emocional con este público objetivo, resaltando la autenticidad, la sostenibilidad y los beneficios nutritivos de la pitahaya ecuatoriana, con el propósito de transformar su percepción y elección de consumo, y consolidar así su presencia en el mercado estadounidense.

Posicionamiento: la presente investigación se enfoca en el posicionamiento transformacional de la pitahaya ecuatoriana en el mercado estadounidense. Esta estrategia se basa en resaltar la singularidad y los beneficios de la pitahaya como un producto exótico y auténtico que trae consigo la esencia y calidad del producto ecuatoriano. A través de un enfoque centrado en la sostenibilidad, el apoyo a las comunidades locales, la innovación culinaria y la promoción del bienestar, se busca establecer una relación duradera entre los consumidores estadounidenses y la pitahaya ecuatoriana. Mediante la presentación de la pitahaya como más que un simple fruto, como un puente hacia la cultura ecuatoriana y una opción de consumo que va más allá de lo ordinario, se busca transformar la percepción y la relación de los consumidores con este producto, generando un impacto significativo en el mercado y en la industria alimentaria en general.

5.5 Expresar su propuesta de valor

Ofertar pitahaya amarilla en forma de fruta fresca con el objetivo de conservar todas sus cualidades y nutrientes características de esta fruta exótica, se destacan los siguientes elementos para contribuir a la propuesta de valor de la pitahaya ecuatoriana amarilla:

Calidad: las pitahayas amarillas son seleccionadas a mano en su punto óptimo de madurez, garantizando una textura suave y un sabor dulce y refrescante. Trabajamos con agricultores locales que siguen prácticas agrícolas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente para asegurar la calidad y frescura de cada fruta.

Beneficios para la Salud: Las pitahayas amarillas son ricas en antioxidantes, fibra y vitamina C, lo que las convierte en una elección saludable para los consumidores conscientes de su bienestar. El compromiso con la calidad significa que cada fruta que llega a manos del cliente estadounidense es una fuente natural de nutrientes esenciales.

Origen Sostenible: La estrecha colaboración con agricultores locales que emplean prácticas agrícolas sostenibles apoyados por entidades reguladoras como Agrocalidad son fundamentales para el valor agregado de este producto ya que en los mercados estadounidenses los alimentos provenientes de prácticas sostenibles y sustentables generan una gran aceptación por parte del segmento objetivo.

6. Plan de Marketing

En el ámbito de los negocios internacionales, la exportación de productos agrícolas se presenta como una oportunidad de crecimiento y expansión para las empresas. La pitahaya amarilla ecuatoriana, reconocida por su sabor exquisito y sus beneficios nutricionales, se encuentra en una posición privilegiada para ingresar al mercado estadounidense. La presente tesis se enfoca en desarrollar un Plan Estratégico de Marketing que permita a las empresas productoras y exportadoras de pitahaya maximizar su presencia y rentabilidad en Estados Unidos.

6.1 Desarrolle su plan de marketing

El propósito central de esta tesis es elaborar un Plan Estratégico de Exportación que delinearé las estrategias y tácticas necesarias para lograr una exitosa exportación de pitahayas ecuatorianas hacia Estados Unidos. A través de este plan, se busca establecer una convergencia clara entre los objetivos organizacionales y las iniciativas de marketing, respetando los plazos definidos y optimizando los recursos disponibles.

Objetivos cuantitativos:

El principal objetivo es aumentar el conocimiento de las frutas exóticas ecuatorianas en el mercado estadounidense.

Cuantitativos:

1. En el primer semestre, posicionarse en el mercado de personas deportistas con poder adquisitivo para adquirir el producto con un 5% de participación en el mercado de frutas exóticas.
2. Lograr un retorno de inversión positivo.

Cualitativos:

1. Fomentar el consumo saludable por medio de frutas exóticas.

6.2. Defina su combinación de marketing

Con el fin de alcanzar los objetivos establecidos el plan de marketing se desarrolla la estrategia de marketing mix, en el cual destacamos los elementos principales del producto, precio, plaza y promoción.

6.2.1 Producto

El objetivo es diferenciar el producto mediante atributos únicos o propuestas de valor claras para atraer a un segmento específico de clientes. Se genera la ficha técnica de la harina de grillo, en el que se contemplan características específicas del producto.

Tabla 18 Ficha técnica pitahaya amarilla

NOMBRE CIENTÍFICO	<i>Hylocereus megalanthus</i>
REINO	Plantae
FAMILIA	Cactaceae
GÉNERO	Hylocereus
ESPECIE	H. megalanthus
NOMBRE COMÚN	Pitahaya amarilla
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fruta ovalada con un diámetro aproximado entre 6-12 cm. ▪ Cáscara amarilla, tuberosa y provista de espinas. ▪ Epidermis carnosa con brácteas triangulares de aspectoceroso. ▪ Pulpa blanca translúcida lechosa. ▪ Semillas sólidas negras. ▪ Olor aromático. ▪ Sabor dulce y agradable.
FORMA	
COLOR	
OLOR	
SABOR	
PESO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pequeña (180-260g) ▪ Mediana (260-380g) ▪ Grande (380-500g)
ORIGEN DE LA FRUTA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ País: Ecuador ▪ Provincia: Morona Santiago ▪ Cantón: Palora ▪ Parroquia: Sangay

Fuente: (CEGRATEJ CIA. LTDA., 2020)

Elaborado por el autor.

Tabla 19 *Requerimientos edafoclimáticos*

TEMPERATURA	18-25°C.
LUZ	Alta luminosidad con exposición parcial de sombra en un 30%.
SUSTRATO	Suelos franco-arenosos, húmedos, con buen drenaje, ricos en materia orgánica y pH ligeramente ácido (5,5-6,5).

Fuente: (CEGRATEJ CIA. LTDA., 2020)

Tabla 20 *Beneficios de la pitahaya*

PROPIEDADES NUTRICIONALES	<p>Antioxidantes, mucilagos, ácido ascórbico, fenoles, Vitamina C, vitaminas del grupo B, minerales como: calcio, fósforo, hierro. Agua, proteína vegetal y fibra soluble. En las semillas contienen ácidos grasos saludables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retrasa el envejecimiento celular. ▪ Refuerza el sistema inmunológico. ▪ Efecto antiinflamatorio. ▪ Regula el tránsito intestinal con efecto laxante. ▪ Previene cálculos renales. ▪ Regula el nivel de azúcar en sangre. ▪ Estimula la producción de colágeno.
----------------------------------	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejora la absorción del hierro. ▪ Ayuda a la formación de huesos y dientes.
VALOR NUTRICIONAL	En 100g de porción comestible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calorías (kcal) 54 ▪ Agua (%) 84,40 ▪ Hidratos de carbono (g) 13,2 ▪ Proteínas (g) 1,4 ▪ Grasas totales (g) 0,5 ▪ Fibras (g) 8 ▪ Vitamina C (mg) 10 ▪ Calcio (mg) 1,3 ▪ Hierro (mg) 26 ▪ Fósforo

USOS GASTRONÓMICOS **Jugo, helado, galleta, pastel, mermelada, yogurt, compota, jalea, snacks, entre otros.**

Fuente: (CEGRATEJ CIA. LTDA., 2020)

Elaborado por el autor.

|6.2.2 Precio

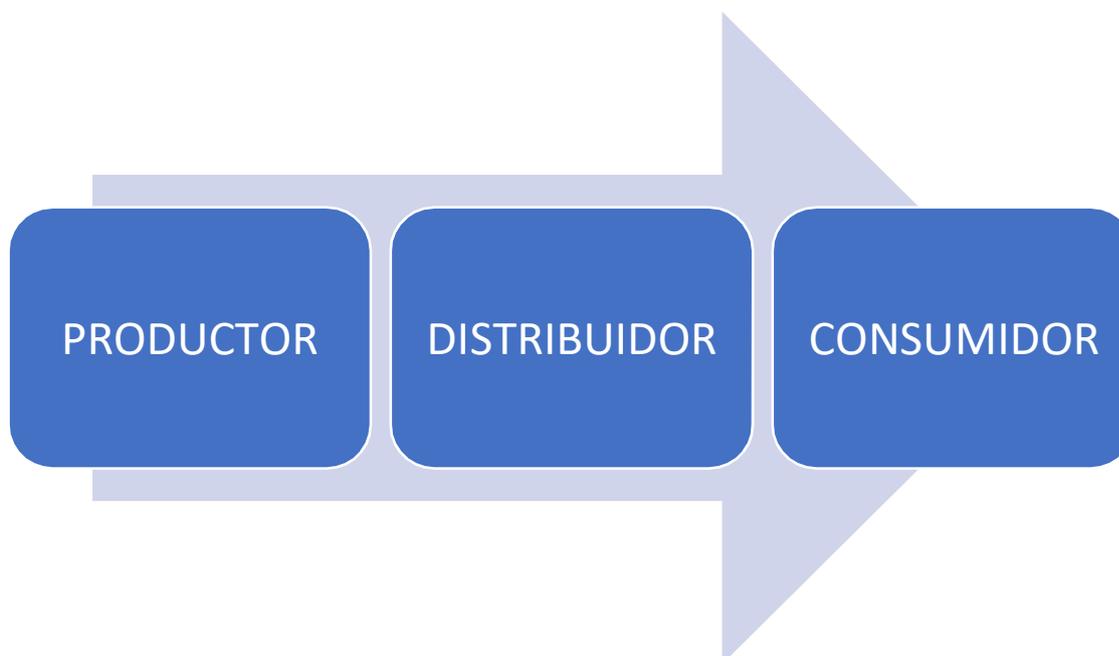
Al elaborar una estrategia de fijación de precios, es esencial tener en cuenta una serie de variables clave, que abarcan desde los costos de producción y la dinámica competitiva, hasta la demanda del mercado y la percepción de valor por parte de los consumidores hacia el producto o servicio. La adaptabilidad de la estrategia de precios resulta crucial, ya que es posible que deba ser recalibrada en respuesta a cambios en el entorno de mercado. Inicialmente, una opción es determinar el precio tomando en consideración la situación competitiva.

6.2.3 Plaza

Para definir el mecanismo en el que el producto será distribuido, se plantean los canales y estrategia de distribución, también la cobertura de mercado, puntos de venta, y las relaciones con los intermediarios.

El canal de distribución que se plantea es el canal indirecto pues si se requiere de un distribuidor para que el producto esté disponible para el consumidor. Como se visualiza en la gráfica el canal seleccionado es corto, debido a que los distribuidores son quienes ya mantienen un contacto con el consumidor, como se puede visualizar en el gráfico 8.

Gráfico 8 Canal de distribución de la pitahaya.



Elaborado por el autor.

El propósito de la distribución es implementar enfoques de distribución que varían entre intensivos y selectivos, según los requerimientos de alcance y exclusividad. La estrategia de distribución adoptada es de carácter intensivo, debido a su objetivo de maximizar la disponibilidad y la cobertura del producto al ponerlo al alcance de una amplia red de puntos de venta. La meta primordial radica en asegurar que el producto se encuentre ampliamente distribuido y sea de fácil acceso para los consumidores en diversos lugares. Además, se enfatiza en exhibir el producto de manera destacada en los puntos de venta para elevar su visibilidad y mejorar su posicionamiento en la percepción de los consumidores.

En cuanto al mercado se desarrollará en la ciudad de New York como se mencionó en datos anteriores por su cantidad poblacional y preferencias de consumo saludable.

La comercialización de este producto se llevará a cabo a través de distintos canales, que incluyen establecimientos minoristas físicos, plataformas de comercio electrónico y distribuidores especializados en alimentos, como supermercados y tiendas enfocadas en productos saludables.

6.2.4 Promoción

La promoción de la pitahaya amarilla ecuatoriana en el mercado de Estados Unidos tiene como objetivo primordial generar conciencia sobre este producto excepcional, despertar el interés del público, estimular una demanda sostenida y motivar a los consumidores a adquirir y disfrutar de sus beneficios únicos. Dada la naturaleza del producto y su posición en el ciclo de vida del mercado, se requiere una estrategia promocional decididamente agresiva para maximizar su impacto y penetración.

Para llevar a cabo esta tarea, se han definido diversos canales de promoción estratégicos que abarcan un espectro completo de medios y enfoques. Estos canales incluyen la participación en eventos y patrocinios relacionados con la alimentación saludable y la sostenibilidad, que permitirán exponer la pitahaya amarilla ecuatoriana a un público amplio y diverso. Además, se implementará una presencia dinámica en redes sociales, aprovechando su alcance y viralidad para transmitir mensajes clave y mantener un diálogo continuo con los consumidores.

Las promociones de venta, cuidadosamente diseñadas, se presentan como un atractivo adicional para los consumidores, incentivando la compra y prueba de la pitahaya amarilla. Además, se contempla una inversión en publicidad en medios pagados, que ayudará a garantizar una visibilidad óptima en plataformas mediáticas relevantes y a atraer la atención de potenciales consumidores.

Los objetivos de la estrategia promocional son dos:

1. **Información sobre el consumo saludable de frutas exóticas:** Se busca educar y brindar información esencial al consumidor sobre los atributos sostenibles y nutritivos de la pitahaya amarilla ecuatoriana. Se resaltarán cómo este fruto exótico puede ser una alternativa saludable y deliciosa a las fuentes de proteína tradicionales, generando una percepción más completa y valiosa del producto.
2. **Impulso de Ventas y Participación en el Mercado:** La estrategia aspira a incrementar las ventas y lograr una participación más sólida en el mercado estadounidense de frutas exóticas. A través de una combinación de canales y enfoques promocionales, se procura no solo captar la atención, sino también convertir esa atención en acciones tangibles de compra.

La estrategia de promoción seleccionada para lograr estos objetivos es la estrategia "pull". Se ha elegido este enfoque ya que se pretende generar un interés genuino en los consumidores, evitando la presión directa y fomentando una relación más orgánica con la marca. Mediante la creación de contenido valioso y atractivo, se busca demostrar tanto el valor del producto como el compromiso de la marca con la calidad y la sostenibilidad. Esta estrategia tiene como base la atracción y la demanda impulsada por el interés y la autenticidad, construyendo una conexión sólida entre la marca y los consumidores que buscan una experiencia única y enriquecedora.

7. Plan de Operaciones

En un contexto global donde la alimentación saludable y la búsqueda de productos exóticos y nutritivos han adquirido un papel central en la vida de los consumidores, la pitahaya amarilla ecuatoriana emerge como un tesoro culinario de excepcional calidad y sabor. Originaria de los exuberantes campos de Ecuador, esta exótica fruta se ha ganado merecidamente un lugar en la mesa de los amantes de la gastronomía y la nutrición consciente. Su pulpa de color vibrante y su perfil nutricional impresionante la convierten en una elección atractiva para aquellos que buscan una experiencia de consumo única y enriquecedora.

Este plan de operaciones se concibe con el propósito de llevar a cabo la producción y exportación de la pitahaya amarilla ecuatoriana hacia el mercado estadounidense, en plena conformidad con los más altos estándares de calidad y regulación. El sello distintivo de la pitahaya amarilla ecuatoriana radica no solo en su sabor inigualable y sus beneficios nutricionales, sino también en el estricto seguimiento de las normativas establecidas por Agrocalidad, el organismo regulador de la calidad agropecuaria en Ecuador.

En un esfuerzo por mantener la integridad del producto desde su origen hasta el mercado internacional, este plan de operaciones se estructura en base a la premisa fundamental de la excelencia. Se abordan minuciosamente aspectos clave como la selección de terrenos de cultivo óptimos, la aplicación de prácticas agrícolas sostenibles y el seguimiento riguroso de los protocolos de producción establecidos por Agrocalidad. Este último punto cobra especial importancia, ya que garantiza que cada fruto que lleva el sello de la pitahaya amarilla ecuatoriana

cumple con las regulaciones de calidad y seguridad alimentaria establecidas tanto en Ecuador como en el mercado internacional.

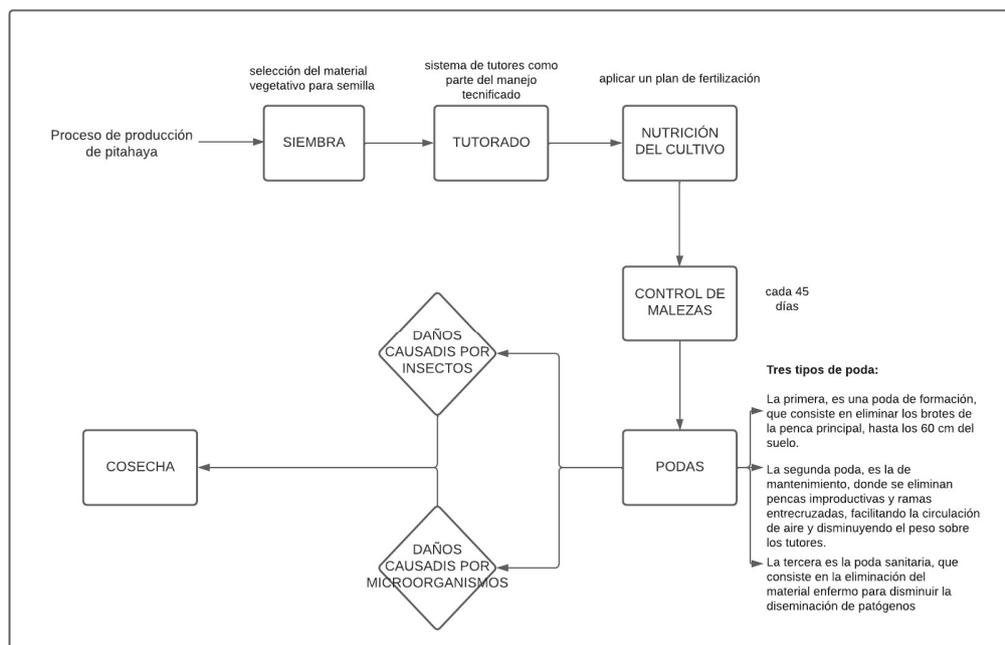
La colaboración y coordinación con Agrocalidad se erige como un pilar fundamental en este plan de operaciones. La estrecha relación con este organismo regulador no solo asegura que cada lote de pitahaya amarilla ecuatoriana cumpla con las normativas fitosanitarias y de calidad requeridas, sino que también reafirma el compromiso de Ecuador con la exportación de productos agroalimentarios de excelencia. La presencia de Agrocalidad como socio regulatorio en este proceso refuerza la confianza de los consumidores y promueve la percepción de seguridad y calidad asociada con la pitahaya amarilla ecuatoriana.

En última instancia, este plan de operaciones para la producción y exportación de la pitahaya amarilla ecuatoriana se erige como un testimonio de la dedicación hacia la calidad y el cumplimiento regulatorio. A través de una combinación de prácticas agrícolas responsables y una colaboración estrecha con Agrocalidad, se busca no solo llevar la esencia de Ecuador a las mesas de los consumidores estadounidenses, sino también establecer un estándar en la producción de frutas exóticas que honra la tradición, la naturaleza y el compromiso con la excelencia.

7.1 Operaciones de producción y costeo de producto

Para explicar las operaciones de producción de la pitahaya se realiza un flujograma que abarca el proceso desde la siembra hasta la cosecha de esta fruta exótica.

Gráfico 9 Proceso para la producción de pitahaya



Fuente: (Ministerio de Comercio Exterior)

Elaborado por el autor.

Selección y Preparación del Material Vegetativo para Siembra: Es esencial llevar a cabo una meticulosa selección del material vegetativo destinado a la siembra de pitahayas. Se debe optar por plantas madre vigorosas, que presenten un tamaño entre 0.5 y 1 metro de altura, sin plagas y con historial de buenos rendimientos. Una vez obtenida la semilla, se recomienda dejarla reposar durante tres días bajo sombra para favorecer la cicatrización del corte. La desinfección del material debe realizarse utilizando productos registrados y aprobados por la autoridad competente del país. Finalmente, el material de semilla debe ser colocado en un lugar seco y bien ventilado.

Gráfico 10 *Planta madre de pitahaya*



Fuente: (Ministerio de Comercio Exterior)

Elaborado por el autor.

Densidades de Siembra y Proceso de Siembra: El cultivo de pitahayas ofrece varias opciones en términos de densidad de siembra: 1,250 plantas por hectárea (con una distancia de 2 metros entre plantas y 4 metros entre hileras), 1,000 plantas por hectárea (con una distancia de 2.5 metros entre plantas y 4 metros entre hileras), y 833 plantas por hectárea (con una distancia de 3 metros entre plantas y 4 metros entre hileras). Dado que la pitahaya es una planta epífita, requiere un entorno bien aireado para su óptimo desarrollo. La siembra debe realizarse superficialmente, a una profundidad de aproximadamente 3 centímetros en el suelo, y se debe atar a una estaca para su soporte. También es aconsejable acumular materia orgánica alrededor de las plantas para favorecer su crecimiento.

Tabla 21 Densidades de siembra

Densidad de Siembra	Distancia entre Plantas (m)	Distancia entre Hileras (m)
1,250 plantas/ha	2.0	4.0
1,000 plantas/ha	2.5	4.0
833 plantas/ha	3.0	4.0

Elaborado por el autor.

Tutorado de las Plantas: La pitahaya necesita un sistema de tutores para su adecuado manejo. Estos tutores pueden ser de dos tipos: tutores muertos (como postes de madera dura o cemento) o tutores vivos (como porotillo o hobo) que se pueden podar. Los tutores vivos ofrecen ventajas económicas y técnicas sobre los tutores muertos, ya que son más duraderos y resistentes a las inclemencias climáticas. Estos tutores brindan soporte a las plantas y facilitan su crecimiento vertical.

Gráfico 11 Tutorio del cultivo de pitahaya en: a) postes de cemento



Fuente: (Ministerio de Comercio Exterior)

Elaborado por el autor.

Gráfico 12 Tutorio del cultivo de pitahaya en: b) tutores vivos (plantas de hobo *Spondias mombin* L).



Fuente: (Ministerio de Comercio Exterior)

Elaborado por el autor.

Nutrición del Cultivo: Para garantizar un buen desarrollo del cultivo, se recomienda implementar un plan de fertilización. Esto comienza con el muestreo del suelo para realizar un análisis químico y determinar las necesidades nutricionales específicas del cultivo. Las aplicaciones de nutrientes deben realizarse cada 2 a 3 meses, enfocándose en la zona de la corona de la planta. También se sugiere aplicar de 5 a 10 kg de abono orgánico descompuesto por planta, dividido en cuatro aplicaciones anuales.

Control de Malezas y Prácticas de Conservación del Suelo: El control de malezas es esencial para un cultivo saludable. Se recomienda llevar a cabo esta actividad cada 45 días aproximadamente, utilizando herramientas como desbrozadoras o machetes. En caso de ser necesario, puede considerarse el uso de herbicidas bajo la supervisión de un profesional. Para reducir la necesidad de controlar malezas con tanta frecuencia, se puede implementar la siembra de cultivos de cobertura, lo que no solo ayuda a controlar las malezas, sino que también contribuye a la conservación del suelo y la retención de humedad y nutrientes.

Gráfico 13 Control de malezas en el cultivo de pitahaya.



Fuente: (Ministerio de Comercio Exterior)

Elaborado por el autor.

Prácticas de Poda: El cultivo de pitahayas demanda tres tipos de poda: la de formación, que involucra eliminar los brotes de la penca principal hasta los 60 cm del suelo; la poda de mantenimiento, destinada a eliminar pencas improductivas y ramas entrecruzadas para facilitar la circulación del aire y reducir el peso en los tutores; y la poda sanitaria, que implica eliminar material enfermo para prevenir la propagación de patógenos. Estas podas deben realizarse de manera adecuada, cortando los tallos en los entrenudos, y el material podado debe ser retirado de la plantación. La poda de producción estimula la formación de yemas florales, especialmente en temporadas secas, mientras que la brotación vegetativa se fomenta durante las temporadas lluviosas.

Cosecha y Manejo Postcosecha: La cosecha de la fruta debe realizarse según el mercado al que se destine. Para la exportación, la fruta debe estar en un estado de maduración cuatro, mientras que

para consumo local se busca un estado de maduración cinco o seis. La fruta se considera climatérica cuando se cosecha con un 70% de madurez (corteza amarilla), aunque se puede cosechar en estados inferiores si se busca un comportamiento no climatérico. Conocer el estado óptimo de maduración es crucial, ya que la calidad de la fruta en términos de sabor, textura y valor nutricional depende en gran medida de su madurez al momento de la cosecha. La Tabla 8 ofrece índices de madurez mínimos para guiar el proceso de recolección.

Gráfico 14 Grados de maduración de la pitahaya amarilla de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana (NTC- 3554).

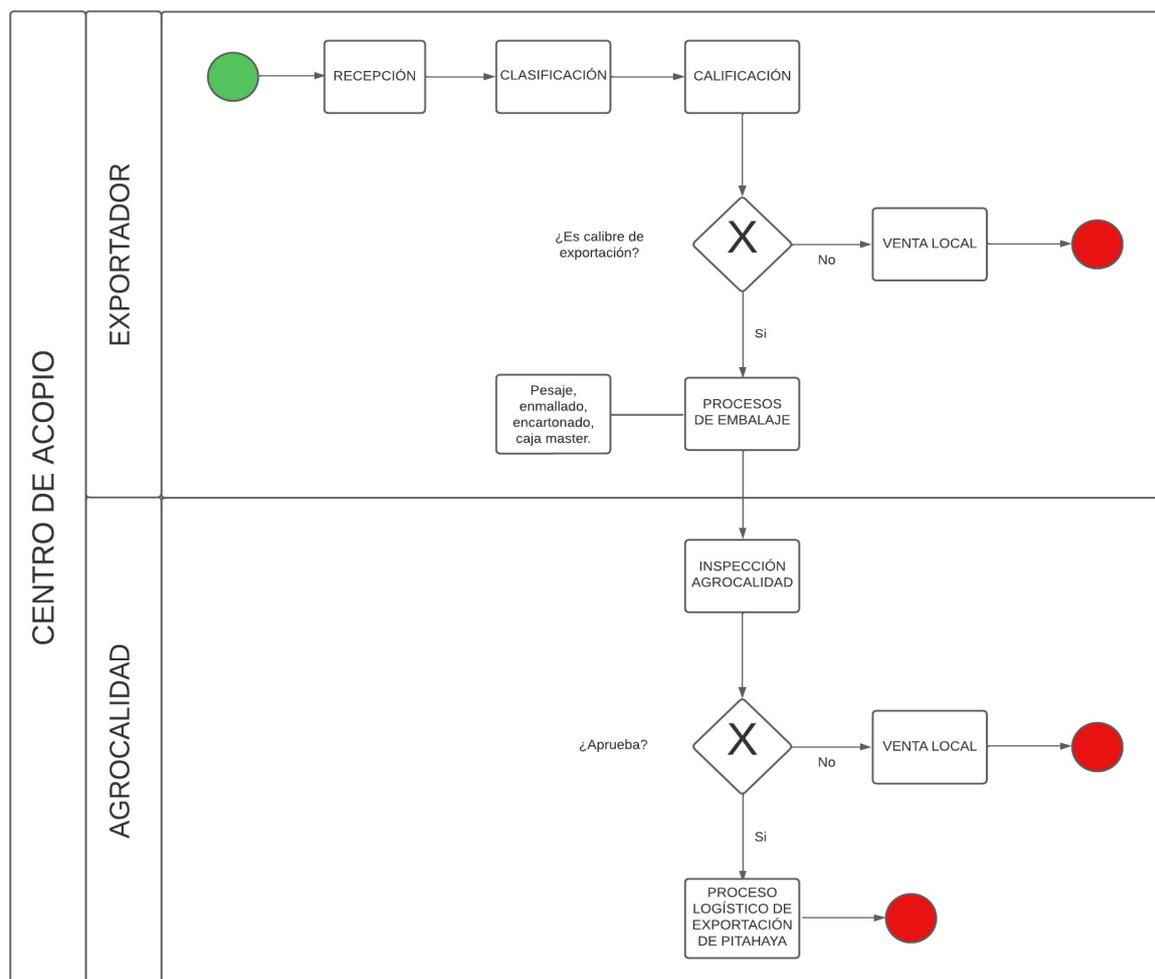


Fuente: (Ministerio de Comercio Exterior)

Elaborado por el autor.

El cultivo exitoso de pitahayas requiere una serie de pasos y prácticas bien definidos, desde la selección y preparación del material vegetativo hasta la cosecha y manejo postcosecha. Cada etapa, desde la siembra hasta la poda y la nutrición, juega un papel crucial en el desarrollo saludable de las plantas y en la producción de frutas de alta calidad.

Gráfico 15 Flujograma de procesos.



Fuente: (Ministerio de Comercio Exterior)

Elaboración propia

El flujo operativo que abarca desde la llegada de la fruta de pitahaya proveniente de los proveedores hasta su preparación para la exportación, a través de distintas etapas de clasificación, calificación y empaquetado, constituye un proceso integral que garantiza la calidad y adecuación de la fruta para su destino final, ya sea el mercado internacional o el mercado nacional.

1. La primera fase de este proceso arranca con la recepción de la fruta enviada por los proveedores, marcando el punto de partida para el riguroso proceso de selección y preparación. Tras este primer paso, la fruta ingresa a una etapa de clasificación primaria, donde distintas características son evaluadas meticulosamente. Factores como el tamaño,

la madurez y otras cualidades son sometidos a análisis con el fin de establecer una base de evaluación para las siguientes etapas.

2. Una vez superada la fase de clasificación inicial, la pitahaya se somete a un proceso de calificación exhaustivo, donde parámetros vitales para su exportación se ponen a prueba. Es aquí donde se evalúan rigurosamente los requisitos necesarios para cumplir con los estándares internacionales de calidad, que son imprescindibles para lograr su envío al mercado internacional. Si la fruta no satisface estos criterios, se redirige hacia el mercado nacional, asegurando su aprovechamiento en el ámbito local.
3. Tras culminar las etapas de clasificación y calificación, se determina si la pitahaya es apta para la exportación. En caso afirmativo, la fruta avanza hacia la siguiente fase crucial: el empaquetado. Aquí, varios procedimientos entran en juego para garantizar la presentación y seguridad óptimas de la fruta. La secuencia incluye pasos como el pesaje meticuloso, el enmallado que protege la integridad de la fruta, el encartonado para su organización y la creación de cajas máster que permiten su manipulación eficiente.
4. A medida que cada uno de estos procesos se lleva a cabo, se asegura el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos para la fruta. Sin embargo, antes de que el producto esté listo para la exportación, se somete a una inspección adicional de calidad por parte de Agrocalidad, la entidad reguladora encargada de controlar aspectos zoonosanitarios y fitosanitarios. La decisión de exportar la fruta hacia los mercados internacionales recae en esta inspección, que ratifica la adecuación y calidad del producto.
5. Una vez que Agrocalidad da su aprobación, la pitahaya está preparada para ingresar al proceso logístico de exportación. Esta fase culmina el ciclo dentro de la zona nacional, marcando el paso final hacia la distribución internacional. En contraposición, si la inspección no cumple con los criterios establecidos, la fruta es dirigida hacia el mercado local, asegurando que incluso en este escenario, la fruta se aprovecha en su totalidad.

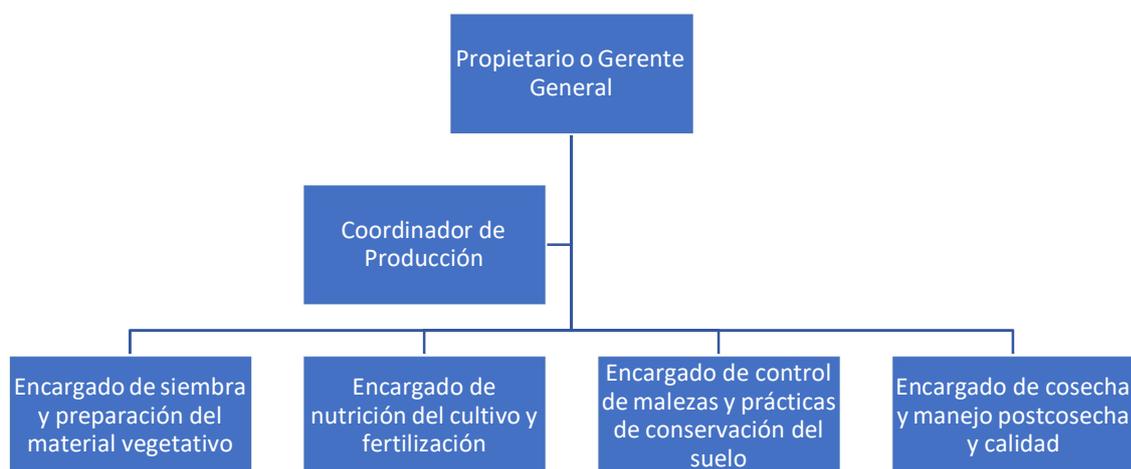
El proceso completo de preparación y exportación de la pitahaya abarca desde la recepción inicial hasta la evaluación de calidad, el empaquetado meticuloso y la evaluación final por parte de Agrocalidad. Cada paso asegura que los estándares de calidad y los requisitos de exportación se cumplan rigurosamente, garantizando la satisfacción de los mercados internacionales y nacionales y la maximización del valor de esta exquisita fruta tropical.

7.2 Planificación del personal

El diseño propuesto para el organigrama en el plan de negocios sigue una estructura funcional que se centra en las tareas específicas de los distintos empleados o áreas dentro de la empresa. En este enfoque, se definen las responsabilidades que cada puesto debe desempeñar. Dado que el control agrícola juega un papel predominante en el proceso productivo, no se requiere un equipo numeroso.

El organigrama se adapta al enfoque funcional, destacando las funciones y responsabilidades de cada parte en el proceso de producción de pitahaya ecuatoriana.

Gráfico 16 Organigrama estructura del proceso de producción de pitahaya



Elaborado por el autor.

El presente organigrama muestra la estructura organizacional de la cual se llevara a cabo el proceso de producción de pitahaya, también permite tener una perspectiva del riguroso cuidado que se debe tener para el cuidado de estas plantas ya que los organismos internacionales son muy exigentes

con la producción de esta fruta desde su siembra hasta la exportación de la fruta en su punto de madurez exacto para cosecharlo y empaquetarlo.

Tabla 22 Descripción de las funciones, requisitos y sueldo aproximado.

Descripción del Puesto	Funciones a Desempeñar	Requisitos	Sueldo Aproximado (mensual) en Ecuador
Coordinador de Producción	Supervisar y coordinar todas las actividades en el proceso de producción. Asegurar cumplimiento de plazos y estándares.	Experiencia en gestión agrícola. Habilidades de liderazgo y comunicación.	\$1,500 - \$1,800 USD
Encargado de Siembra y Preparación del Material Vegetativo	Selección y preparación del material vegetativo. Realizar siembra superficial. Atar las plantas a estacas.	Conocimiento en técnicas de siembra y propagación. Habilidad para trabajar con detalle.	\$1,200 - \$1,500 USD
Encargado de Nutrición del Cultivo y Fertilización	Diseñar y ejecutar el plan de fertilización. Supervisar necesidades nutricionales del cultivo.	Conocimiento en nutrición vegetal y fertilización. Experiencia en manejo de insumos agrícolas.	\$1,300 - \$1,600 USD

Encargado de Control Malezas y Prácticas de Conservación del Suelo	de Implementar estrategias de control de malezas. Promover prácticas de conservación del suelo.	Experiencia en manejo integrado de plagas y prácticas de conservación. Conocimiento de herbicidas y técnicas de labranza.	en \$1,200 - \$1,500 USD
---	---	---	--------------------------

Encargado de Cosecha y Manejo Postcosecha	de Supervisar cosecha en el momento óptimo. Realizar manejo postcosecha y control de calidad.	Experiencia en cosecha y manejo de frutas. Conocimiento de normas de calidad y seguridad alimentaria.	en \$1,300 - \$1,600 US
--	---	---	-------------------------

Elaborado por el autor.

El cálculo aproximado del total de sueldos mensuales para los distintos puestos en el proceso de producción de pitahayas en Ecuador:

Coordinador de Producción: \$1,500 - \$1,800 USD

Encargado de Siembra y Preparación del Material Vegetativo: \$1,200 - \$1,500 USD

Encargado de Nutrición del Cultivo y Fertilización: \$1,300 - \$1,600 USD

Encargado de Control de Malezas y Prácticas de Conservación del Suelo: \$1,200 - \$1,500 USD

Encargado de Cosecha y Manejo Postcosecha: \$1,300 - \$1,600 USD

Sumando los sueldos mínimos y máximos en cada rango:

Mínimo: \$1,200 + \$1,200 + \$1,300 + \$1,200 + \$1,300 = \$6,200 USD

Máximo: \$1,800 + \$1,500 + \$1,600 + \$1,500 + \$1,600 = \$7,500 USD

Por lo tanto, el total de sueldos mensuales estimados para los distintos puestos en el proceso de producción de pitahayas en Ecuador podría oscilar entre \$6,200 y \$7,500 USD.

Gráfico 17 Inversión en 1 ha de pitahaya, sistema agroforestal tipo callejones, Palora, Morona Santiago.

Rubro	Tecnología Tutores Vivos							
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Preparación del terreno	585,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Siembra	1.253,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tutoreo	1.180,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Control de malezas	660,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00
Control de insectos	140,00	540,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Control de enfermedades	150,00	600,00	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00
Fertilización	1.340,00	2.495,00	2.960,00	2.960,00	2.960,00	2.960,00	2.960,00	2.960,00
Podas	480,00	585,00	585,00	585,00	585,00	585,00	585,00	585,00
Cosecha	0,00	75,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
Total Costos	5.788,00	5.015,00	6.935,00	6.935,00	6.935,00	6.935,00	6.935,00	6.935,00
Producción fruta (kg/ha)	0,00	2.081,88	5.167,04	17.076,28	18.922,31	18.922,31	18.922,31	18.922,31
Ingresos por fruta (\$ 4 por kg)	0,00	8.327,52	20.668,16	68.305,12	75.689,24	75.689,24	75.689,24	75.689,24
Ingresos por fruta (\$ 2 por kg)	0,00	4.163,76	10.334,08	34.152,56	37.844,62	37.844,62	37.844,62	37.844,62
Ingresos por fruta (\$ 1 por kg)	0,00	2.081,88	5.167,04	17.076,28	18.922,31	18.922,31	18.922,31	18.922,31
Utilidades \$ 4 (Ingresos - Costos)	-5.788,00	3.312,52	13.733,16	61.370,12	68.754,24	68.754,24	68.754,24	68.754,24
Utilidades \$ 2 (Ingresos - Costos)	-5.788,00	-851,24	3.399,08	27.217,56	30.909,62	30.909,62	30.909,62	30.909,62
Utilidades \$ 1 (Ingresos - Costos)	-5.788,00	-2.933,12	-1.767,96	10.141,28	11.987,31	11.987,31	11.987,31	11.987,31
Flujo de caja (\$ 4)	-5.788,00	-2.475,48	11.257,68	72.672,80	141.382,04	210.136,28	278.890,52	347.644,76
Flujo de caja (\$ 2)	-5.788,00	-6.639,24	-3.240,16	23.977,40	54.887,30	85.796,64	116.706,26	147.615,88
Flujo de caja (\$ 1)	-5.788,00	-8.721,12	-10.489,08	-347,80	11.639,51	23.626,82	35.614,13	47.601,44

Fuente: (INIAP, 2020)

Elaborado por el autor.

Gráfico 18 Inversión en 1 ha de pitahaya, sistema de tutores vivos, en Palora.

Rubro	Tecnología Sistema agroforestal tipo callejones/tutores de cemento							
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Preparación del terreno	585,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Siembra	1.393,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tutoreo	12.398,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Control de malezas	660,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00
Control de insectos	140,00	540,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Control de enfermedades	150,00	600,00	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00
Fertilización	1.340,00	2.495,00	2.960,00	2.960,00	2.960,00	2.960,00	2.960,00	2.960,00
Podas	240,00	345,00	345,00	345,00	345,00	345,00	345,00	345,00
Cosecha	0,00	75,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
Total Costos	16.906,40	4.775,00	6.695,00	6.695,00	6.695,00	6.695,00	6.695,00	6.695,00
Producción fruta (kg/ha)	0	2.081,88	5.167,04	17.076,28	18.922,31	18.922,31	18.922,31	18.922,31
Ingresos por fruta (\$ 4 por kg)	0,00	8.327,52	20.668,16	68.305,12	75.689,24	75.689,24	75.689,24	75.689,24
Ingresos por fruta (\$ 2 por kg)	0,00	4.163,76	10.334,08	34.152,56	37.844,62	37.844,62	37.844,62	37.844,62
Ingresos por fruta (\$ 1 por kg)	0,00	2.081,88	5.167,04	17.076,28	18.922,31	18.922,31	18.922,31	18.922,31
Utilidades \$ 4 (Ingresos - Costos)	-16.906,40	3.552,52	13.973,16	61.610,12	68.994,24	68.994,24	68.994,24	68.994,24
Utilidades \$ 2 (Ingresos - Costos)	-16.906,40	-611,24	3.639,08	27.457,56	31.149,62	31.149,62	31.149,62	31.149,62
Utilidades \$ 1 (Ingresos-Costos)	-16.906,40	-2.693,12	-1.527,96	10.381,28	12.227,31	12.227,31	12.227,31	12.227,31
Flujo de caja (\$ 4)	-16.906,40	-13.353,88	619,28	62.229,40	131.223,64	200.217,88	269.212,12	338.206,36
Flujo de caja (\$ 2)	-16.906,40	-17.517,64	-13.878,56	13.579,00	44.728,62	75.878,24	107.027,86	138.177,48
Flujo de caja (\$ 1)	-16.906,40	-19.599,52	-21.127,48	-10.746,20	1.481,11	13.708,42	25.935,73	38.163,04

Fuente: (INIAP, 2020)

Elaborado por el autor.

Mediante el análisis de las graficas se puede determinar que el sistema de agroforestal a diferencia del sistema de tutores vivos, se incurren en mas costos para la producción de la pitahaya puesto que el sistema agroforestal consiste en invertir en planchas de cemento para el desarrollo de la planta, mientras que los costos de producción en los tutores vivos disminuyen debido a que únicamente se gasta en los controles de la planta con el personal capacitado y profesional para este trabajo.

7.3 Operaciones de cadena de suministro y logística.

En el contexto de la exportación de pitahayas hacia Estados Unidos, se despliega un escenario donde la eficiente gestión de la cadena de suministro y una logística idónea se revelan como factores cruciales que determinan el éxito y la competitividad del plan de negocios. Establecer un enfoque riguroso y bien estructurado en estas áreas no solo implica un proceso de traslado de mercancías, sino que constituye una compleja orquestación de actividades interdependientes que abarcan desde el punto de origen en Ecuador hasta la entrega en territorio estadounidense. La cadena de suministro, en su esencia, se erige como un sistema integrado de procesos y flujos que garantiza el movimiento de los productos de manera fluida y coherente. En este caso, se trata de que las pitahayas alcancen su destino final en Estados Unidos en condiciones óptimas y en los tiempos previamente establecidos.

Es fundamental coordinar cuidadosamente cada etapa: desde la producción y cosecha de las frutas en Ecuador, pasando por el empaque y transporte, hasta llegar a la distribución y venta en el mercado estadounidense. El diseño de una logística adecuada se convierte en un elemento central para la consecución de este objetivo. La elección de los modos de transporte (terrestre, marítimo o aéreo) debe ser evaluada con minuciosidad, teniendo en cuenta la velocidad, los costos y las necesidades de preservación de la fruta. Además, la optimización de las rutas y la selección de proveedores de transporte confiables son decisiones de gran relevancia. El almacenamiento de las pitahayas antes de su exportación también juega un rol crucial en la preservación de la calidad del producto. Mantener condiciones adecuadas de temperatura y humedad en instalaciones de almacenamiento apropiadas es esencial para prevenir pérdidas y asegurar que las frutas lleguen a su destino en condiciones óptimas. La gestión del inventario se erige como un desafío adicional en este contexto. Mantener un equilibrio entre la producción y la demanda es esencial para evitar situaciones de exceso o escasez.

Una gestión efectiva del inventario permite mantener una oferta constante de pitahayas en el mercado estadounidense y responder a las necesidades de los consumidores de manera oportuna. Además de la gestión operativa, la consideración de requisitos y regulaciones se torna imperativa.

Los estándares fitosanitarios y de calidad impuestos por Estados Unidos deben ser cumplidos meticulosamente para asegurar que las pitahayas puedan ingresar al país de destino sin contratiempos. Esto implica asegurar que los empaques sean adecuados y que se cuenten con los certificados y etiquetas necesarios.

La exportación de pitahayas hacia Estados Unidos exige una planificación y ejecución meticulosa de las operaciones de cadena de suministro y logística. Establecer una secuencia coherente y eficiente de actividades, desde la producción hasta la entrega final, es esencial para garantizar la calidad de las pitahayas y el cumplimiento de los plazos establecidos. La integración de la gestión de inventario, el transporte, el almacenamiento y la satisfacción de requisitos normativos se convierte en el pilar sobre el cual se construye un plan de negocios exitoso y sostenible en el mercado internacional.

7.3.1 Precio de Exportación

Para la estimación de costos de producción de 1 ha de pitahaya se consideraron tres precios de venta por kilogramo de fruta (\$ 1; \$ 2 y \$ 4) del año 2019, y un rendimiento estimado de 15.375 kg/ha a partir del quinto año de establecido el cultivo.

La inversión inicial para el establecimiento de 1 hectárea de cultivo de pitahaya con tecnología en sistema agroforestal tipo callejones (*Gliricidia sepium*) con postes de cemento asciende a \$ 16.906.40 (año 1), inversión que es recuperada hasta el año 3 de producción a un precio promedio de \$ 4 por kg, y hasta el año 4 de producción si el costo promedio por kg es de \$ 2. En el caso de que el precio promedio del kg de pitahaya sea de \$ 1, la inversión apenas se podría recuperar al año 6 de producción lo que no significaría rentabilidad para el productor (ilustración 16 y 17).

Gráfico 19 Indicadores financieros estimados en función al flujo de caja en 1 ha de pitahaya con dos sistemas de producción agroforestal y tres precios promedio por kg de fruta.

Precio/kg	Tecnologías					
	Sistema agroforestal tipo callejones (postes de cemento)			Tutores Vivos		
	VAN	TIR	B/C	VAN	TIR	B/C
\$ 4	\$ 502.340,45	111%	5,16	\$ 560.310,60	206%	6,61
\$ 2	\$ 154.263,53	55%	2,58	\$ 212.233,67	110%	3,31
\$ 1	(\$ 19.774,94)	3%	1,29	\$ 38.195,21	39%	1,65

Fuente: (Ministerio de Comercio Exterior)

Elaborado por el autor.

El precio de exportación por kilogramo de fruta establecido es de 4\$, puesto que refleja índices positivos en cuanto al VAN y TIR, Además, al aplicar el sistema de tutores vivos únicamente muestra un precio rentable en el mercado internacional, por lo que el precio por la caja de 8 unidades será de 11.50\$.

Tabla 23 Cálculo valor a exportar en USD

Unidades para exportar	32.000 u
Peso en exportaciones (kg.)	10.000 kg
Precio promedio (USD)	\$11.50 USD
Cajas para exportar	4.000 box
Unidades por cada caja	8
Valor FOB declarado	\$46.000

Elaborado por el autor.

7.3.2 Logística internacional

La logística internacional es una parte fundamental en la exportación de productos agrícolas, especialmente cuando se trata de productos exóticos y perecederos como la pitahaya. En el caso de la exportación de pitahayas amarillas desde Ecuador hacia el puerto de Miami en Estados Unidos, el proceso involucra una serie de pasos meticulosos para garantizar que la fruta llegue en óptimas condiciones a su destino final.

1. Preparación de la Cosecha: La exportación de pitahayas comienza en las plantaciones de Ecuador, donde se cultivan y cosechan estas frutas exóticas. La cosecha se realiza en el momento preciso para asegurar que las pitahayas alcancen el nivel óptimo de madurez. Las frutas seleccionadas deben estar libres de daños y cumplir con los estándares de calidad requeridos para el mercado de exportación.

2. Empaque Especializado: Después de la cosecha, las pitahayas son empacadas de manera especializada en cajas diseñadas para mantener su integridad durante el transporte. Estas cajas están diseñadas para prevenir daños mecánicos y asegurar que las frutas se mantengan en condiciones adecuadas, evitando la compresión y el aplastamiento que podrían dañar la fruta.

Tabla 24 Datos del formato de impresión de cajas para la exportación de pitahaya

Carga	Cantidad	Peso (kg)	Longitud (mm)	Ancho (mm)	Altura (mm)
Pitahaya	4000	2.5	397	242	130

Elaborado por el autor.

Gráfico 20 Formato cajas para la exportación de pitahaya

		<h2>TARJETA DE IMPRESIÓN</h2>		Nº:	
Cliente: GGFRUIT S.A				Solicitud: 1196890 <small>Revisión: 12 Enero 2019</small>	
Descripción del Artículo		BANDEJA TROQ AUTOARMABLE PITAHAYA NUEVA 4.5KG CON LOGO 250C K			
Medidas Internas		Largo: 397	Ancho: 242	Alto: 130	Test y Flauta 250C
Observaciones		NUEVO		ECT 40 Lb/Pulg	FECHA 03-05-23

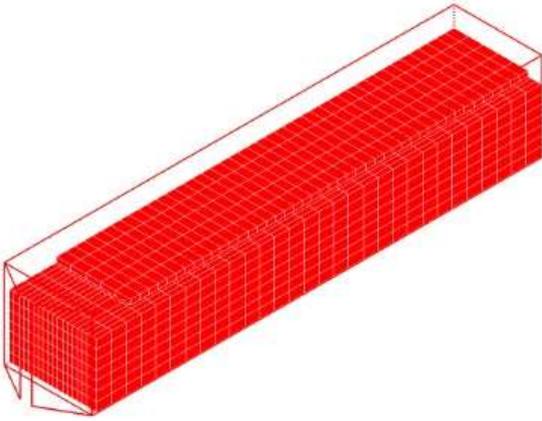


Elaborado por el autor.

- **Transporte Terrestre al Puerto:** Una vez empacadas, las cajas de pitahayas son transportadas a través de camiones refrigerados hasta el puerto de embarque en Ecuador. Este transporte terrestre se realiza en vehículos adecuados para mantener una temperatura controlada y preservar la frescura de la fruta durante el trayecto hacia el puerto.
- **Documentación y Trámites Aduanales:** Previo a la exportación, se gestionan todos los documentos y trámites aduaneros necesarios, como facturas comerciales, certificados fitosanitarios y otros requisitos de importación exigidos por las autoridades de Estados Unidos. Estos documentos son esenciales para asegurar que la carga cumpla con las regulaciones y normativas internacionales.
- **Carga en Contenedor de 40 Pies:** Una vez que todas las formalidades aduaneras y documentales se han cumplido, las cajas de pitahayas son cargadas en contenedores de 40 pies en el puerto de origen. Estos contenedores están diseñados para mantener una

temperatura controlada y proporcionar la mejor protección posible durante el transporte marítimo.

Gráfico 21 Carga de pitahaya por cajas en un contenedor

Contenedores	Carga del embalaje
<p>Todos los contenedores:</p> <p>40' dv: 1 unidades</p>	<p>4000e paquetes totales. Packed: 4000e paquetes. (100%)</p>
	<p>Contenedor Nº1 (40' dv 1 unidades)</p> <p>Packed: 4000 packages: (100%). Including: ■ Pitahaya - 4000 paquetes (100%)</p> <p>Cargo volume: 49.96 m³ (74% of volume)</p> <p>Cargo weight: 10000 kg. (35% of max payload)</p> <p>Muestre los paquetes por bloques Muestre el empaquetado paso a paso </p>

Fuente: Fuente: (Searates, 2023)

Elaborado por el autor.

- **Transporte Marítimo hacia Miami:** El contenedor de pitahayas es cargado a bordo de un buque de carga que se dirigirá hacia el puerto de Miami. Durante el viaje marítimo, la fruta se mantiene en condiciones controladas de temperatura y humedad para asegurar que llegue a su destino en óptimas condiciones.

Gráfico 22 Ruta logística de la exportación de pitahaya hacia el puerto de miami en Estados Unidos.



Fuente: (Searates, 2023)

7.3.3 Requisitos formales para exportar

Los principales requisitos iniciales para ser un exportador formal desde Ecuador son:

- Registro Único del Contribuyente otorgado por el Servicio de Rentas Internas.
- Firma digital, proceso inicialmente generado por el Registro Civil.
- Acceder a la plataforma Ecuapass y generar un registro como exportador.

Adicionalmente a este proceso se requiere que para la exportación de esta fruta exótica (Pitahaya amarilla) los siguientes documentos:

- Declaración aduanera de exportación DAE
- Declaración jurada de origen
- Certificado de Origen
- Certificado fitosanitario
- Factura Comercial
- Documento de Transporte
- Guía de remisión

7.3.4 Barreras arancelarias y no arancelarias

Para determinar las barreras arancelarias y no arancelarias que aplican en la exportación de pitahaya hacia Estados Unidos se toma en cuenta la siguiente partida arancelaria:

Tabla 25 Partida arancelaria correspondiente a la pitahaya amarilla.

CAPITULO:	0810.- LAS DEMAS FRUTAS U OTROS FRUTOS, SECOS.		
NANDINA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	
0810.90.40	PITAHAYAS (<i>hylocereus megalanthus</i>)	KILOGRAMO	NETO (KG)

En el marco de la exportación de la pitahaya amarilla ecuatoriana hacia el mercado de Estados Unidos, es imperativo considerar las implicaciones arancelarias asociadas al ingreso de este exquisito fruto a suelo estadounidense. En este sentido, se ha identificado la partida arancelaria específica que regula la clasificación y entrada de la pitahaya amarilla, siendo la 0810.90.4600 el código aduanero designado. Esta codificación arancelaria se encuentra sujeta a un impuesto advalorem del 2.2% sobre el valor del producto.

Sin embargo, debido a la pertenencia de Ecuador al Sistema Generalizado de Preferencias (GSP) otorgado por Estados Unidos, existe una oportunidad valiosa de exonerar o reducir significativamente los impuestos asociados a la importación de la pitahaya amarilla ecuatoriana. Para aprovechar este beneficio, es esencial obtener el Certificado de Origen, un documento fundamental que acredita la procedencia de la mercancía y la elegibilidad para la preferencia arancelaria otorgada por el GSP.

Este Certificado de Origen no solo reafirma la autenticidad de la pitahaya amarilla ecuatoriana, sino que también desempeña un papel fundamental en la obtención de exenciones o reducciones de impuestos en la aduana estadounidense. En línea con los principios de comercio internacional, este documento certifica que el producto ha sido producido y elaborado en Ecuador, cumpliendo con los requisitos establecidos por el GSP para recibir el tratamiento arancelario preferencial.

El objetivo central de este enfoque es garantizar que la pitahaya amarilla ecuatoriana, reconocida por su calidad y sabor excepcionales, pueda acceder al mercado estadounidense en condiciones favorables y competitivas. A través de la obtención y presentación del Certificado de Origen, se busca no solo asegurar el cumplimiento normativo, sino también aprovechar las ventajas arancelarias ofrecidas por el GSP para promover un comercio justo y beneficioso para ambas naciones.

En este contexto, el proceso de exportación de la pitahaya amarilla ecuatoriana se define como un esfuerzo cuidadosamente planificado y ejecutado, donde la colaboración con las autoridades aduaneras y el cumplimiento riguroso de los requisitos del GSP juegan un papel crucial en la garantía de un flujo comercial sin obstáculos y en el establecimiento de una relación sostenible y beneficiosa entre los mercados ecuatoriano y estadounidense.

Tabla 26 Barreras no arancelarias para la exportación de pitahaya

Barreras no Arancelarias	Descripción
Barreras Fitosanitarias y Regulaciones Aduaneras	<ul style="list-style-type: none"> - Estados Unidos tiene regulaciones fitosanitarias y aduaneras estrictas para productos agrícolas. - Cumplir con los requisitos puede necesitar inversiones en certificaciones y controles de calidad.
Competencia de Otros Países	<ul style="list-style-type: none"> - Competidores también exportan pitahaya a Estados Unidos. - Diferenciación en calidad, sabor, variedad y sostenibilidad es importante para destacar.

Logística y Transporte	- Transporte de productos perecederos necesita cadena de frío eficiente.
	- Garantizar calidad durante el transporte a larga distancia es un desafío logístico.

Conocimiento y Acceso al Mercado	- Entender tendencias del mercado y preferencias de consumidores es crucial.
	- Acceder a información de mercado y establecer contactos es importante.

Elaborado por el autor.

***Tabla 27** Requisitos y regulaciones de los Obstáculos Técnicos al Comercio de Pitahaya Ecuatoriana hacia Estados Unidos*

Obstáculos Técnicos al Comercio de Pitahaya Ecuatoriana hacia Estados Unidos	Requisitos y Regulaciones
Calidad y Estándares de Producto	Cumplimiento de estándares de madurez, tamaño, forma, color, contenido nutricional y ausencia de contaminantes.
Etiquetado y Empaque	Cumplimiento de requisitos de etiquetado y empaque establecidos por la FDA, incluyendo información de

	ingredientes, fechas de vencimiento, país de origen y etiquetado nutricional.
Residuos de Pesticidas y Contaminantes	Cumplimiento de límites máximos de residuos de pesticidas y otros contaminantes. Pruebas de laboratorio para demostrar conformidad.
Certificaciones y Acreditaciones	Posible necesidad de certificaciones como buenas prácticas agrícolas, orgánicas, de inocuidad alimentaria, entre otras.
Requisitos de Trazabilidad	Implementación de sistemas de trazabilidad para rastrear origen y proceso de producción.
Estándares de Empaque y Transporte	Empaque y transporte de acuerdo con estándares de la industria y regulaciones de transporte para mantener fresca y calidad.
Reglas de Origen u Otros	Exportación de pitahaya únicamente como fruta fresca o congelada según regulaciones de Agrocalidad y Ventanilla Única Ecuatoriana.

Elaborado por el autor.

7.3.5 Cotizaciones (INCOTERMS)

Gráfico 23 Incoterm FOB



Fuente: (Miró, 2020)

Elaborado por el autor.

Cuando se hace referencia al Incoterm FOB o "Free On Board" (Libre a Bordo) en el contexto de la exportación de pitahaya amarilla hacia Estados Unidos, se está hablando de un término comercial que establece las condiciones bajo las cuales el vendedor asume la responsabilidad de entregar la mercancía para su transporte. En este escenario específico, el vendedor representaría la parte que exporta las pitahayas desde Ecuador, mientras que el comprador sería la entidad que recibirá la mercancía en Estados Unidos.

El concepto de "Libre a Bordo" hace referencia al hecho de que el vendedor tiene la obligación de entregar las pitahayas al buque en el puerto de embarque acordado en Ecuador. Una vez que la carga ha sido colocada a bordo del barco, la responsabilidad y los riesgos asociados con el transporte pasan a ser responsabilidad del comprador.

En el contexto de la exportación de pitahayas amarillas hacia Estados Unidos, el vendedor tendría la responsabilidad de llevar las pitahayas al puerto de embarque acordado en Ecuador y asegurarse de que sean cargadas en el buque que las transportará hacia Estados Unidos. A partir de ese punto,

el comprador asume la responsabilidad en cuanto a los costos, riesgos y los trámites de importación requeridos para recibir las pitahayas en el puerto de destino en Estados Unidos.

Este término Incoterm, como el FOB, establece una clara distribución de las obligaciones y responsabilidades entre las partes involucradas en relación con el transporte y la entrega de la mercancía. En el caso de la exportación de pitahayas amarillas hacia Estados Unidos, la adopción del Incoterm FOB proporciona un marco contractual que regula de manera precisa los aspectos logísticos y comerciales de la operación.

Ilustración 1 Modelo de cotización de naviera



Customer	GGFRUIT S.A.S
Contract	299042449
Quote Number	QT-SEAU-45590463-1
Quote Date	13-Feb-2023

Offer 1-1				
Scheduled Route	Guayaquil, Terminal Contecon Cgsa, Ecuador --> Balboa Port Terminal, Panama --> Manzanillo Terminal, Panama --> Packer Avenue Marine Terminal C095, Pennsylvania, United States --> Philadelphia Csx, Pennsylvania, United States --> CN Rail Montreal 395, 2414, Quebec, Canada			
Mode of Transport	Ocean > RAIL > Ocean > Ocean > RAIL			
Place of Receipt	Guayaquil, Ecuador	Rate Validity	From 13-Feb-2023 to 28-Feb-2023	
Place of Delivery	Montreal, Quebec, Canada	Service Mode	CY / CY	
Last Acceptance Date	13-Feb-2023	Commodity	Fruits, nuts, nos, frozen	
Transit Time	21 day(s)	Quoted for weight	18.0 TONS	
Surcharge Name	Basis	Currency	40HREF	Surcharge Type
Basic Ocean Freight (Fixed)	Container	USD	9000	Freight
Congestion Fee Destination (floating as per tariff)	Container	USD	0	Freight
Peak Season Surcharge (floating as per tariff)	Container	USD	0	Freight
Captain Peter - Premium Package -vas (floating as per tariff)	Container	USD	50	Freight
Environmental Fuel Fee (floating as per tariff)	Container	USD	367	Freight
Emergency Bunker Fee (floating as per tariff)	Container	USD	0	Freight
Value Protect Cool Advanced -vas (floating as per tariff)	Container	USD	117	Freight
Total for Freight (excl. -VAS)		USD	9367	
Inspection Fee- Export -vas (floating as per tariff)	Container	USD	125	Origin
Export Service (floating as per tariff)	Container	USD	135	Origin
Total for Origin		USD	260	

Offer 2-1				
Scheduled Route	Guayaquil, Terminal Contecon Cgsa, Ecuador --> Balboa Port Terminal, Panama --> Manzanillo Terminal, Panama --> Packer Avenue Marine Terminal C095, Pennsylvania, United States --> Philadelphia Csx, Pennsylvania, United States --> CN Rail Montreal 395, 2414, Quebec, Canada			
Mode of Transport	Ocean > RAIL > Ocean > Ocean > RAIL			
Place of Receipt	Guayaquil, Ecuador	Rate Validity	From 13-Feb-2023 to 28-Feb-2023	
Place of Delivery	Montreal, Quebec, Canada	Service Mode	CY / CY	
Last Acceptance Date	13-Feb-2023	Commodity	FRESH FRUITS	
Transit Time	21 day(s)	Quoted for weight	18.0 TONS	
Surcharge Name	Basis	Currency	40HREF	Surcharge Type
Basic Ocean Freight (Fixed)	Container	USD	9000	Freight
Congestion Fee Destination (floating as per tariff)	Container	USD	0	Freight
Peak Season Surcharge (floating as per tariff)	Container	USD	0	Freight
Environmental Fuel Fee (floating as per tariff)	Container	USD	367	Freight
Captain Peter - Premium Package -vas (floating as per tariff)	Container	USD	50	Freight
Emergency Bunker Fee (floating as per tariff)	Container	USD	0	Freight
Value Protect Cool Advanced -vas (floating as per tariff)	Container	USD	117	Freight
Total for Freight (excl. -VAS)		USD	9367	
Inspection Fee- Export -vas (floating as per tariff)	Container	USD	125	Origin
Export Service (floating as per tariff)	Container	USD	135	Origin
Total for Origin		USD	260	

Elaboración propia

7.3.6 Actividades de desarrollo del mercado

Estas acciones tienen como objetivo expandir la presencia de un producto o servicio en el mercado, ampliando su alcance hacia nuevos grupos de posibles consumidores. Esto implica la formulación de una estrategia que permita llegar a segmentos adicionales de clientes potenciales, como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 28 *Actividades de desarrollo del mercado*

Estrategia	Descripción
Análisis de Mercado	Realización de estudios para comprender la demanda, preferencias y tendencias del mercado estadounidense.
Concientización y Educación	Desarrollo de campañas para informar a los consumidores sobre los beneficios y usos de la pitahaya amarilla.
Participación en Eventos y Degustaciones	Asistencia a ferias y eventos, y ofrecimiento de degustaciones para presentar la pitahaya y su sabor distintivo.
Colaboraciones Estratégicas	Colaboración con chefs e influencers para crear contenido que resalte las cualidades de la fruta.
Distribución en Puntos de Venta	Establecimiento de acuerdos para comercializar pitahayas en tiendas y supermercados de Estados Unidos.

Alianzas Estratégicas	Establecimiento de asociaciones con socios locales para ampliar la presencia en el mercado y aprovechar redes.
Etiquetado Atractivo y Informativo	Diseño de etiquetas que comuniquen el origen, beneficios y certificaciones de la pitahaya de manera atractiva.
Programas de Fidelización	Implementación de programas que incentiven la compra repetida de pitahayas por parte de los clientes.
Investigación y Mejora	Continuo proceso de investigación para mejorar variedades, técnicas de cultivo y presentación de la fruta.
Certificaciones y Sostenibilidad	Obtención de certificaciones que respalden la calidad y sostenibilidad en la producción de pitahayas.

Elaborado por el autor.

7.3.7 Posibles Distribuidores y/o intermediarios comerciales

Se genera un listado de posibles distribuidores que permitan a la marca expandir su alcance e incrementar las ventas, es importante que exista una selección objetiva de distribuidores, pues deben alinearse con los objetivos organizacionales.

Cliente	Descripción
BILL TO ALK Trading Corp dba ALK Fresh 8510 Sunrise lakes blvd Sunrise, FL 33322	Los clientes mencionados actúan como distribuidores hacia minoristas, supermercados, mayorista, entre otros.
BILL TO DPLF 6462 Rostarata Ave. #204, Buena Park, CA 90621	

BILL TO	
MAREA GLOBAL TRADING LLC	
10067 NW 88TH STREET	
DORAL FL 33178	

Elaborado por el autor.

7.4 Formación legal de la empresa

Para el presente plan de negocios se lo desarrolla en base a los datos proporcionados por la empresa VELDEXPORT S.A.S, empresa en la cual el presente autor desempeña la función de presidente de la compañía y ejerce el cargo de administrador en el área de contabilidad.

Los datos de clientes reales, cotizaciones con navieras, etc. Son proporcionados por esta empresa con la autorización de los clientes para el presente plan de negocios.

8. Plan Financiero

8.1 Plan de ventas (anual)

El plan de ventas anual considera la cantidad mensual de 10.000 kg con un valor de 4\$ por Kg, valores mencionados en las cantidades y valores de exportación y el precio fijado por la producción de pitahaya amarilla por kg, lo que nos indica una cantidad total de 120.000 kg con un total de ingresos de \$480.000, manteniendo un valor de costo de ventas correspondiente a un valor de \$144.000 que corresponde al 30% de los ingresos.

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	
TOTAL DE INGRESOS	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	
	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	
	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL ANUAL
	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	480,000.00
COSTO DE VENTAS							
30.0%	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	144,000.00

Elaborado por el autor.

Se obtiene que el total anual de kilogramos exportados de pitahaya es de 120.000kg por un precio de venta por kilogramo de 4\$ representa un total de ingresos de 480.000\$ dólares americanos.

8.2 Inversiones

Para el presente plan de negocios se requiere un total de inversiones de \$94.271 correspondientes al total de activos fijos cuyo valor es de \$8.978, también los activos nominales que corresponde a los gastos de constitución y gasto de elaboración del proyecto con un total de \$6.388 y finalmente el capital de trabajo anual en el cual intervienen los procesos de las diferentes áreas con el fin de exportar la mejor calidad de pitahaya hacia Estados Unidos.

RUBROS DE INVERSIÓN	APLICACIÓN DE RECURSOS
ACTIVOS FIJOS	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 7,978
APLICACIÓN INFORMATICA WEB	\$ 1,000
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 8,978
ACTIVOS NOMINALES	
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 600
GASTO ELABORACIÓN DEL PROYECTO	\$ 5,788
TOTAL ACTIVOS NOMINALES	\$ 6,388
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 78,904
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 78,904
TOTAL INVERSIONES	\$ 94,271

Elaborado por el autor.

La inversión requerida para este plan de negocios es de 94.271\$ en este punto se toma en cuenta el método de producción de tutores vivos el cual abarataba los costos de producción al no incurrir en gastos de infraestructura como lo es con el sistema agroforestal en el cual se debe comprar planchas de cemento para su producción.

8.2.1 Capital de trabajo

En cuanto al capital de trabajo se ha establecido que para la caja mínima un retorno de cada 30 días puesto que es mensual el retorno de este capital con un valor de caja mínima al inicio de cada mes de \$39,452.05.

En cuanto a las cuentas por cobrar tenemos un retorno mensual igualmente para cubrir los gastos operativos y de producción hacia las personas que trabajan en el mantenimiento, riego y poda de la pitahaya.

En cuanto a inventarios analizamos esta cifra a nivel semanal ya que en alta temporada de demanda de pitahaya es vital contar con el retorno financiero para cubrir los gastos afines al inventario.

Finalmente, los proveedores son vitales para este plan de negocios puesto que ellos permitirán que la exportación de esta fruta exótica se desarrolle con normalidad, se cuenta con proveedores de pitahaya, proveedores de servicios logísticos, proveedores de servicios de aduanas, entre otros.

CAPITAL DE TRABAJO NETO			AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAJA	VENTAS 365	30	39,452.05	51,287.67	66,673.97	86,676.16	112,679.01
CUENTAS POR COBRAR	VENTAS 365	30	39,452.05	51,287.67	66,673.97	86,676.16	112,679.01
INVENTARIOS	COSTO VENTAS 365	7	2,761.64	2,623.56	2,492.38	2,367.76	2,249.38
PROVEEDORES	COSTO VENTAS 365	7	2,761.64	2,623.56	2,492.38	2,367.76	2,249.38
CAPITAL DE TRABAJO NETO			\$ 78,904.11	\$ 102,575.34	\$ 133,347.95	\$ 173,352.33	\$ 225,358.03
CAPITAL DE TRABAJO INCREMENTAL			\$ 78,904.11	\$ 23,671.23	\$ 30,772.60	\$ 40,004.38	\$ 52,005.70

Elaborado por el autor.

Lo que se obtiene como resultado un trabajo neto inicial de \$78,904.11 y para el año 5 de \$225.358.

8.2.2 Propiedad planta y equipo

En este punto se toma en cuenta todos los factores que intervienen en la zona de producción en la cual se llevara a cabo la producción de pitahaya y también muebles y equipos destinados a oficina para los colaboradores en el área operacional de la empresa, esto indico un valor total de \$7.978,40USD.

PREPARACIÓN DEL TERRENO	TERRENOS	1	\$ 585.00	\$ 585.00
SIEMBRA	TERRENOS	1	\$ 1,393.40	\$ 1,393.40
SISTEMA DE TUTOREO (postes de cemento)	TERRENOS		\$ 9.00	\$ 0.00
COMPUTADORAS	EQUIPO DE CÓMPUTO	4	\$ 500.00	\$ 2,000.00
MUEBLES DE OFICINA	MUEBLES Y ENSERES	5	\$ 700.00	\$ 3,500.00
MATERIALES DE OFICINA	EQUIPO DE OFICINA	1	\$ 500.00	\$ 500.00
TOTAL				\$ 7,978.40

8.2.3 Depreciación

La depreciación anual de los activos de la empresa indicó que el valor en libros de los activos due de \$3,978.00

DETALLE	TOTAL	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN AÑO 1	DEPRECIACIÓN AÑO 2	DEPRECIACIÓN AÑO 3	DEPRECIACIÓN AÑO 4	DEPRECIACIÓN AÑO 5	VALOR EN LIBROS DEL ACTIVO
EDIFICIOS	\$ 0.00	20	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
EQUIPO DE CÓMPUTO	\$ 2,000.00	3	\$ 666.67	\$ 666.67	\$ 666.67			\$ 0.00
EQUIPO DE OFICINA	\$ 500.00	10	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 250.00
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 0.00	10	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 3,500.00	10	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 1,750.00
TERRENOS	\$ 1,978.40		\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1,978.00
VEHÍCULOS DE TRANSPORTE	\$ 0.00	5	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
TOTAL	\$ 7,978.40		\$ 1,066.67	\$ 1,066.67	\$ 1,066.67	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 3,978.00

8.3 Gastos Operativos

No	SERVICIOS BÁSICOS	MENSUAL	ANUAL
1	AGUA	\$ 20.00	\$ 240.00
2	ENERGÍA ELÉCTRICA	\$ 60.00	\$ 720.00
3	INTERNET	\$ 30.00	\$ 360.00
4	TELEFONO	\$ 15.00	\$ 180.00
5			\$ 0.00
			\$ 1,500.00

No	MANTENIMIENTO	MENSUAL	ANUAL
1	CONTROL DE MALEZAS	\$ 55.00	\$ 660.00
2	CONTROL DE INSECTOS	\$ 11.67	\$ 140.00
3	CONTROL DE ENFERMEDADES	\$ 12.50	\$ 150.00
4	PODAS	\$ 40.00	\$ 480.00
5	FERTILIZACIÓN	\$ 111.67	\$ 1,340.00
			\$ 2,770.00

No	ÚTILES DE OFICINA	MENSUAL	ANUAL
1	VARIOS	\$ 50.00	\$ 600.00
2			\$ 0.00
3			\$ 0.00
4			\$ 0.00
5			\$ 0.00
			\$ 600.00

No	PUBLICIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	MUESTRAS	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
2	FERIAS INTERNACIONALES	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00
3	REDES SOCIALES	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
4	NEGOCIOS VIA ONLINE	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00
5	PROMOCIÓN PRODUCTO	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
		\$ 8,200.00				

NÓMINA										
SALARIO MÍNIMO VITAL			BENEFICIOS SOCIALES							
No	CARGO	CANTIDAD	SUELDO MENSUAL	TOTAL SUELDOS	12.15% APORTE PATRONAL =E*12.15%	FONDO DE RESERVA =E/12	XIII SUELDO =E/12	XIV SUELDO = \$4250/12	VACACIONES =D/24	
1	GERENTE	1	2,000.00	2,000.00	243.00	166.67	166.67	354.17	83.33	
2	COORDINADOR DE PRODUCCIÓN	1	1,500.00	1,500.00	182.25	125.00	125.00	354.17	62.50	
3	ENCARGADO DE SIEMBRA Y MATERIAL VEGETAT	1	1,200.00	1,200.00	145.80	100.00	100.00	354.17	50.00	
4	ENCARGADO DE NUTRICIÓN DEL CULTIVO Y FER	1	1,300.00	1,300.00	157.95	108.33	108.33	354.17	54.17	
5	ENCARGADO DE CONTROL DE MALEZAS Y PRACT	1	1,200.00	1,200.00	145.80	100.00	100.00	354.17	50.00	
6	ENCARGADO DE COSECHA Y MANEJO POST COS	1	1,300.00	1,300.00	157.95	108.33	108.33	354.17	54.17	
7				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
8				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
9				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
10				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
11				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL				8,500.00	1,032.75	708.33	708.33	2,125.02	354.17	

MENSUAL	13,428.60
ANUAL	161,143.20

No	LOGÍSTICA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	SEGURO	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
2	PROVEEDORES DE SERVICIOS DE LOG	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
3						
4						
5						
		\$ 3,200.00				

No	OTROS	MENSUAL	ANUAL
1	DOCUMENTOS DE EXPORTACIÓN	\$ 700.00	\$ 8,400.00
2			\$ 0.00
3			\$ 0.00
4			\$ 0.00
5			\$ 0.00
			\$ 8,400.00

8.3.1 Resumen de gastos operativos

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 175,479.87	\$ 175,479.87	\$ 175,479.87	\$ 174,813.20	\$ 174,813.20
Servicios Básicos	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
Mantenimiento	\$ 2,770.00	\$ 2,770.00	\$ 2,770.00	\$ 2,770.00	\$ 2,770.00
Gasto Uniformes	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Útiles de Aseo y limpieza	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Útiles de Oficina	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00
Sueldos y beneficios	\$ 161,143.20	\$ 161,143.20	\$ 161,143.20	\$ 161,143.20	\$ 161,143.20
Depreciaciones	\$ 1,066.67	\$ 1,066.67	\$ 1,066.67	\$ 400.00	\$ 400.00
Gasto Arriendo	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Otros gastos	\$ 8,400.00	\$ 8,400.00	\$ 8,400.00	\$ 8,400.00	\$ 8,400.00
GASTOS DE VENTAS	\$ 11,400.00				
Logística	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00
Publicidad	\$ 8,200.00	\$ 8,200.00	\$ 8,200.00	\$ 8,200.00	\$ 8,200.00
GASTOS FINANCIEROS	\$ 5,140.58	\$ 4,378.15	\$ 3,501.36	\$ 2,493.05	\$ 2,493.05
Intereses pagados	\$ 5,140.58	\$ 4,378.15	\$ 3,501.36	\$ 2,493.05	\$ 2,493.05
SERVICIO DE LA DEUDA	\$ 10,223.43				
TOTAL EGRESOS	202,243.87	201,481.45	200,604.65	198,929.67	198,929.67

8.4 Estructura de financiamiento

En cuanto a la estructura de financiamiento se requiere una inversión de capital propio de 60.000\$ con un total de inversiones de 94,271\$.

TOTAL INVERSIONES	\$ 94,271
CAPITAL PARA FINANCIAR	\$ 34,271
% CAPITAL PROPIO	63.65%
% CAPITAL A FINANCIAR POR TERCEROS	36.35%
CAPITAL PROPIO	\$ 60,000

8.4.1 Amortización de la deuda

Para la amortización de la deuda se toma en cuenta que la tasa de interés anual de 15% según la simulación de préstamo mediante el banco Produbanco.

Importe del préstamo	34,270.51	Pago programado	10,223.43
Tasa de Interés anual	15.00%	Número de pagos programados	5
Periodo del préstamo en años	5	Número real de pagos	1
Número de pagos por año	1	Importe total de pagos anticipados	0.00
Fecha de inicio del préstamo	8/8/2023	Importe total de Intereses	16,846.62

NOMBRE DE LA ENTIDAD DE CRÉDITO

Nº. DE PAGO	FECHA DE PAGO	SALDO INICIAL	PAGO PROGRAMADO	IMPORTE TOTAL DEL PAGO	PRINCIPAL	INTERÉS	SALDO FINAL	INTERÉS ACUMULADO
1.00	08/08/2023	34,270.51	10,223.43	10,223.43	5,082.85	5,140.58	29,187.66	5,140.58
2.00	08/09/2023	29,187.66	10,223.43	10,223.43	5,845.28	4,378.15	23,342.38	9,518.73
3.00	08/10/2023	23,342.38	10,223.43	10,223.43	6,722.07	3,501.36	16,620.31	13,020.08
4.00	08/11/2023	16,620.31	10,223.43	10,223.43	7,730.38	2,493.05	8,889.94	15,513.13
5.00	08/12/2023	8,889.94	10,223.43	8,889.94	7,556.45	1,333.49	0.00	16,846.62

8.4.2 Tasa de descuento

Kd (costo financiero de la deuda)	15.00%	tasa de interés de la institución financiera
Ks (costo de oportunidad para el accionista)	25.00%	
Inflación (tasa de inflación acumulada anual)	0.50%	
Inversión Total = VALOR DE LA EMPRESA	\$ 94,270.51	
DEUDA A VALOR DE LA EMPRESA	36.35%	
CAPITAL A VALOR DE LA EMPRESA	63.65%	

TMAR ACCIONISTA	Ks	INFLACIÓN	Prima
	25.00%	0.50%	0.13%
TMAR PONDERADA ACCIONISTA (1)	25.63%	63.65%	16.31%

COSTO DE DEUDA	Kd
	15.00%
TASA PONDERADA DEUDA (2)	15.00%

WACC	16.31%	4.09%	20.40%
-------------	---------------	--------------	---------------

8.5 Flujo de Caja

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
VENTAS SERVICIOS		480,000.00	624,000.00	811,200.00	1,054,560.00	1,370,928.00
(-) COSTOS DE VENTAS		144,000.00	136,800.00	129,960.00	123,462.00	117,288.90
= UTILIDAD BRUTA EN VTAS		336,000.00	487,200.00	681,240.00	931,098.00	1,253,639.10
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS		174,413.20	174,413.20	174,413.20	174,413.20	174,413.20
(-) DEPRECIACIONES		1,066.67	1,066.67	1,066.67	400.00	400.00
(-) GASTOS DE VENTAS		11,400.00	11,400.00	11,400.00	11,400.00	11,400.00
= UTILIDAD OPERACIONAL		149,120.13	300,320.13	494,360.13	744,884.80	1,067,425.90
(-) GASTOS FINANCIEROS		5,140.58	4,378.15	3,501.36	2,493.05	2,493.05
Intereses pagados		5,140.58	4,378.15	3,501.36	2,493.05	2,493.05
= UTILIDAD ANTES PARTICIPACIÓN		143,979.55	295,941.98	490,858.77	742,391.75	1,064,932.85
Part. utilidades Trabajadores		21,596.93	44,391.30	73,628.82	111,358.76	159,739.93
UTILIDAD ANTES DE IMPTOS		122,382.62	251,550.68	417,229.96	631,032.99	905,192.92
Impuesto a la Renta		30,595.66	62,887.67	104,307.49	157,758.25	226,298.23
=UTILIDAD NETA		91,786.97	188,663.01	312,922.47	473,274.74	678,894.69

Flujo de Caja de Operaciones

= UTILIDAD ANTES PARTICIPACIÓN		143,979.55	295,941.98	490,858.77	742,391.75	1,064,932.85
Part. utilidades Trabajadores		-21,596.93	-44,391.30	-73,628.82	-111,358.76	-159,739.93
Impuesto a la Renta		-30,595.66	-62,887.67	-104,307.49	-157,758.25	-226,298.23
(+)Depreciación		1,066.67	1,066.67	1,066.67	400.00	400.00
Total Flujo de Caja Operacional		92,853.64	189,729.68	313,989.14	473,674.74	679,294.69

Flujo de Caja de Inversiones o valor de liquidación

Activos	-15,366.40					3,978.00
CTN INICIAL	-78,904.11	-23,671.23	-30,772.60	-40,004.38	-52,005.70	0.00
Recuperación CTN						78,904.11
Total Flujo de Caja de Inversiones	-94,270.51	0.00	-30,772.60	-40,004.38	-52,005.70	82,882.11

Flujo de Caja del Proyecto	-94,270.51	92,853.64	158,957.08	273,984.75	421,669.04	762,176.80
-----------------------------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

8.5.1 Punto de equilibrio

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
COSTOS FIJOS	\$ 182,120.45	\$ 181,358.02	\$ 180,481.23	\$ 178,806.25	\$ 178,806.25
Sueldos y beneficios	\$ 161,143.20	\$ 161,143.20	\$ 161,143.20	\$ 161,143.20	\$ 161,143.20
Gasto Uniformes	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Depreciaciones	\$ 1,066.67	\$ 1,066.67	\$ 1,066.67	\$ 400.00	\$ 400.00
Mantenimiento	\$ 2,770.00	\$ 2,770.00	\$ 2,770.00	\$ 2,770.00	\$ 2,770.00
Útiles de Aseo y limpieza	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Gasto Publicidad	\$ 8,200.00	\$ 8,200.00	\$ 8,200.00	\$ 8,200.00	\$ 8,200.00
Logística	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00
Útiles de Oficina	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00
Intereses pagados	\$ 5,140.58	\$ 4,378.15	\$ 3,501.36	\$ 2,493.05	\$ 2,493.05
Gasto Arriendo	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
COSTOS VARIABLES	\$ 145,500.00				
Servicios Básicos	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
COSTO DE VENTAS	\$ 144,000.00				
COSTO TOTAL	\$ 327,620.45	\$ 326,858.02	\$ 325,981.23	\$ 324,306.25	\$ 324,306.25
INGRESOS OPERACIONALES	\$ 480,000.00				
PE EN VENTAS	\$ 261,338.76	\$ 260,244.69	\$ 258,986.51	\$ 256,582.96	\$ 256,582.96
% CON RESPECTO A LAS VENTAS	54.45%	54.22%	53.96%	53.45%	53.45%
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES	65,335	65,062	64,747	64,146	64,146

8.6 Evaluación Financiera

VAN		AÑOS						
		0	1	2	3	4	5	
WACC	20.40%	-94,270.51	77,121.47	109,656.06	156,984.06	200,667.61	301,257.36	751,416.06
TIR	155.19%							
PERÍODO DE RECUPERACIÓN	1.01	AÑOS						
ÍNDICE DE RENTABILIDAD	8.97							

En conclusión, el proyecto es viable debido a que el VAN y el TIR de 155.19% es positivo, el periodo de recuperación para este proyecto es de 1.01 años con un índice de rentabilidad de 8.97 en una operación establecida para 5 años.

9. Referencias

- agrocalidad. (2022). *agrocalidad*. Obtenido de agrocalidad:
<https://www.agrocalidad.gob.ec/exportaciones-de-pitahaya-crecieron-casi-60-en-2021/>
- Amores Amazonic. (2023). *Amores Amazonic*. Obtenido de Amores Amazonic:
<https://amoresamazonic.com/pitahaya.html>
- Banco Mundial. (2021). *Data Países*. Banco Mundial. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/pais>
- CEGRATEJ CIA. LTDA. (2020).
- CNN. (2020). *American Journal of Clinical Nutrition*. Obtenido de cnnespanol.cnn.com
- El universo. (18 de Julio de 2023). Obtenido de <https://www.eluniverso.com>
- Embajada y consulado de EE.UU en Ecuador. (23 de Junio de 2017). *Embajada y consulado de EE.UU en Ecuador*. Obtenido de Embajada y consulado de EE.UU en Ecuador: ec.usembassy.gov
- Federación ecuatoriana de exportadores. (2021). *Fedexport*. Obtenido de Fedexport:
<https://www.fedexpor.com/>
- Huachi, L., Yugsi, E., Paredes, M. F., Coronel, D., Verdugo, K., & Santamaría, P. C. (12 de Septiembre de 2014). *DESARROLLO DE LA PITAHAYA (Cereus SP.) EN ECUADOR*.
- INIAP. (2020).
- Instituto nacional de investigaciones agropecuarias. (Junio de 2020). *Manual del cultivo de pitahaya para la Amazonía Ecuatoriana*.
- KPMG. (8 de Febrero de 2023). *KPMG*. Obtenido de KPMG: <https://kpmg.com/ar/es/home/media/press-releases/2023/02/el-consumidor-de-estados-unidos-esta-preocupado-por-el-aumento-de-los-precios-de-los-alimentos.html>
- Ministerio de Asuntos Exteriores. (2023).
- Ministerio de Comercio Exterior. (s.f.). *Potocolo técnico, logístico y de seguridad para la exportación de pitahaya*.
- Ministerio de desarrollo agrario y riego. (2020). *Análisis de mercado pitahaya*. Obtenido de Análisis de mercado pitahaya.
- Ministerio de desarrollo agrario y riego. (2020). *sierra y selva exportadora*. Obtenido de sierra y selva exportadora.
- Ministerio de producción, Comercio exterior, inversiones y pesca. (2021). *Mercado pitahaya en Estados Unidos y Canadá*. Obtenido de Mercado pitahaya en Estados Unidos y Canadá.

- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (Junio de 2021). *PROECUADOR*. Obtenido de PROECUADOR: https://www.uasb.edu.ec/observatorio-pyme/wp-content/uploads/sites/6/2021/11/PROEC_BIN2021_06_NUEVAYORK-2.pdf
- Miró, M. (2020). *FOB Incoterm*. Obtenido de Incoterm FOB: <https://michelmiro.com/incoterms/fob/>
- Mordor Intelligence. (2023). *MERCADO DE LA FRUTA DEL DRAGÓN: CRECIMIENTO, TENDENCIAS, IMPACTO DE COVID-19 Y PRONÓSTICOS (2023 - 2028)*. Obtenido de www.mordorintelligence.com
- Portal fruticola. (24 de Julio de 2023). *Portal fruticola*. Obtenido de Portal fruticola: www.portalfruticola.com
- Portal Portuario. (2021). *Portal Portuario*. Obtenido de Portal Portuario.
- PROECUADOR. (27 de Junio de 2017). *PROECUADOR*. Obtenido de PROECUADOR: <https://www.proecuador.gob.ec/estados-unidos-importara-pitahaya-ecuatoriana/>
- proecuador. (23 de Marzo de 2021). *PROECUADOR*. Obtenido de PROECUADOR: <https://www.proecuador.gob.ec/crece-demanda-de-pitahaya-ecuatoriana-en-eeuu-por-temporada-alta-de-produccion/>
- ProEcuador. (30 de Junio de 2021). *ProEcuador*. Obtenido de ProEcuador: <https://www.proecuador.gob.ec/mercado-pitahaya-en-estados-unidos-y-canada/>
- Searates. (2023). Obtenido de Searates: <https://www.searates.com/es/>
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2023). *SENAE*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/>
- Servicio nacional de derechos intelectuales. (28 de Junio de 2018). *SENADI entrega el certificado de Denominación de Origen por la Pitahaya Amazónica de Palora*. Obtenido de SENADI entrega el certificado de Denominación de Origen por la Pitahaya Amazónica de Palora: www.derechosintelectuales.gob.ec
- Servicio Nacional de Derechos intelectuales. (s.f.). *Protección de las denominaciones de origen en Ecuador*. Obtenido de Protección de las denominaciones de origen en Ecuador.
- Trademap. (2022).
- trademap. (2023). *ITC*. Obtenido de <http://www.intracen.org/>
- TradeMap. (2023). *TradeMap*. Obtenido de TradeMap: <https://intracen.org/>
- TUASAÚDE. (junio de 2023). *Pitahaya: beneficios, propiedades y cómo se come*. Obtenido de <https://www.tuasaude.com/es/beneficios-de-la-pitahaya/>
- United States Department of Agriculture. (29 de 8 de 2023). *Agricultural Marketing Service*. Obtenido de [https://www.marketnews.usda.gov/mnp/fv-report-top-filters?locName=&commAbr=DRAGON&commName=DRAGON%20FRUIT%20\(RED%20PITAYA\)&className=FRUITS&rowDisplayMax=25&startIndex=1&navClass=FRUITS&navType=byComm&repType=termPriceDaily&type=termPrice](https://www.marketnews.usda.gov/mnp/fv-report-top-filters?locName=&commAbr=DRAGON&commName=DRAGON%20FRUIT%20(RED%20PITAYA)&className=FRUITS&rowDisplayMax=25&startIndex=1&navClass=FRUITS&navType=byComm&repType=termPriceDaily&type=termPrice)

