



| POSGRADOS |

Maestría en

COMERCIO EXTERIOR Y GESTIÓN LOGÍSTICA

RPC-SO-33-NO.762-2021

Opción de Titulación:

Proyecto de titulación con componentes de investigación aplicada y/o de desarrollo

Tema:

Proyecto de factibilidad para la exportación de caramelos de pitahaya con endulzante natural, hacia Santiago de Chile

Autor(es)

Cecilia Elizabeth Cuastumal Romero

Director:

Nelson Cley Peralta Quishpe

QUITO – ECUADOR
2024



Autor(es):



Cecilia Elizabeth Cuastumal Romero

Ingeniera CPA en Contabilidad y Auditoría

Candidata a Magíster en Comercio Exterior y Gestión Logística por la Universidad Politécnica Salesiana – Sede Quito.

ccuastumal@est.ups.edu.ec

Dirigido por:



Peralta Quishpe Nelson Cley

Ingeniero Comercial

Magíster en Dirección de Empresas

nperalta@ups.edu.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

2024 © Universidad Politécnica Salesiana.

QUITO– ECUADOR – SUDAMÉRICA

Cecilia Elizabeth Cuastumal Romero

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA EXPORTACIÓN DE CAMELOS DE PITAHAYA
CON ENDULZANTE NATURAL, HACIA SANTIAGO DE CHILE**

DEDICATORIA

Con gratitud, dedico este trabajo de postgrado a todos aquellos que han sido parte de mi viaje académico. Agradezco el apoyo incondicional de familia, amigos, mentores y colegas, cuyas contribuciones han enriquecido este proceso. Este logro no solo es mío, sino también de quienes han compartido este trayecto conmigo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todos quienes contribuyeron a la realización de este trabajo de titulación. El esfuerzo colectivo y las diversas perspectivas aportaron significativamente a la calidad final del proyecto. Su colaboración y apoyo fueron fundamentales para alcanzar los objetivos establecidos.

Tabla de Contenido

Resumen	7
Abstract	8
1. Introducción	9
2. Determinación del Problema.....	11
3. Justificación	12
4. Objetivos.....	13
4.1. Objetivo general.....	13
4.2. Objetivos específicos	13
5. Marco teórico referencial.....	14
5.1. Mercado de pitahaya en el Ecuador.....	14
5.2. Exportación.....	14
5.3. Proceso de exportación	15
6. Materiales y metodología.....	17
4.1. Fuentes de información	18
4.2. Fuentes primarias	18
4.3. Fuentes secundarias	18
5. Análisis externo e interno.....	19
5.1. Análisis PESTEL.....	19
5.2. 5 fuerzas de Porter.....	27
5.3. Análisis cuantitativo y cualitativo	31
6. Estudio de técnico	37
6.1. Tamaño del proyecto.....	37
6.2. Capacidad instalada	38
6.3. Ingeniería	39
6.4. Marco normativo	42
7. Evaluación financiera.....	44
7. Resultados y discusión.....	50
8. Conclusiones.....	55
Referencias	57

Proyecto de factibilidad para la exportación de caramelos de pitahaya con endulzante natural, hacia Santiago de Chile

Autor(es):

Cecilia Elizabeth Cuastumal Romero

Resumen

La investigación sobre la exportación de caramelos de pitahaya con edulcorante natural revela un panorama prometedor para este emprendimiento en el mercado internacional. El estudio financiero muestra un Valor Actual Neto (VAN) positivo, indicando una inversión rentable y atractiva para inversores. La sostenibilidad económica del proyecto se ve reforzada por el análisis del punto de equilibrio, demostrando que la cantidad necesaria para recuperar los costos es alcanzable en el contexto de los mercados globales. Una estrategia de precios con incremento anual del 5% evidencia una adaptación inteligente a las dinámicas del mercado internacional, equilibrando competitividad y rentabilidad. Esta política de precios es crucial para la aceptación del producto en diferentes regiones, considerando factores como la inflación y los costos variables de producción y logística. El crecimiento proyectado en ingresos señala una demanda significativa y un aumento de la base de clientes en mercados internacionales. Este crecimiento anticipa una aceptación efectiva del producto en diversos entornos culturales y económicos, lo que implica un buen posicionamiento en el mercado global. La gestión eficiente de gastos operativos y la optimización de procesos de exportación son esenciales para maximizar la rentabilidad. Estos aspectos son cruciales para el éxito del proyecto, dada la complejidad adicional de los procesos de exportación, que incluyen aranceles, transporte y regulaciones aduaneras.

Palabras clave: Exportación, Caramelos de Pitahaya, Análisis Financiero, Estrategia de Precios, Gestión de Riesgos.

Abstract

The research on the export of pitahaya candies with natural sweetener reveals a promising outlook for this venture in the international market. The financial study shows a positive Net Present Value (NPV), indicating a profitable and attractive investment for investors. The economic sustainability of the project is reinforced by the break-even analysis, demonstrating that the amount needed to recover costs is achievable in the context of global markets. A pricing strategy with an annual increase of 5% demonstrates an intelligent adaptation to the dynamics of the international market, balancing competitiveness and profitability. This pricing policy is crucial for the product's acceptance in different regions, considering factors such as inflation and variable costs of production and logistics. The projected growth in revenues signals significant demand and an increase in the customer base in international markets. This growth anticipates effective acceptance of the product in various cultural and economic environments, implying good positioning in the global market. Efficient management of operating expenses and optimization of export processes are essential to maximize profitability. These aspects are crucial for the success of the project, given the additional complexity of export processes, which include tariffs, transportation, and customs regulations.

Keywords: Export, Pitahaya Candies, Financial Analysis, Pricing Strategy, Risk Management. |

1. Introducción

Se examina el tema del plan de exportación de caramelos de pitahaya con endulzante natural, con el objetivo principal de proponer la estructura de un plan para exportar estos caramelos a Santiago de Chile. En cuanto a la metodología, se utilizó un enfoque exploratorio y descriptivo para analizar el mercado objetivo.

El estudio indica que el plan de negocios presentado es técnicamente viable y rentable económicamente. Esto se debe a la creciente popularidad internacional de la pitahaya y a las oportunidades que presenta un producto derivado de esta fruta, gracias a sus beneficios para la salud.

Según el análisis de la demanda, se concluye que Chile ofrece diversas oportunidades para la comercialización de la pulpa de pitahaya, debido a su eficiente infraestructura portuaria y de transporte terrestre, que facilita la distribución tanto dentro del país como hacia otros mercados internacionales.

Es importante destacar que en Chile no se produce pitahaya ni se cuenta con suministros de productos derivados de esta fruta, lo que otorga una ventaja competitiva significativa. La Asociación de Pitahayeros tiene una capacidad de producción destacada, lo que garantiza el abastecimiento de pulpa de pitahaya en el mercado chileno anualmente. Para determinar el precio de venta, se consideran productos similares de la competencia en términos de presentación y contenido. En primera instancia se resalta los nutrientes de la pitahaya, también conocida como fruta del dragón, la cual cuenta con varios beneficios para la salud, rica en antioxidantes la cual contiene diferentes tipos de antioxidantes que ayudan a neutralizar los radicales libres en el cuerpo.

Estos radicales libres pueden dañar las células y causar inflamación, lo que puede llevar a enfermedades crónicas como enfermedades cardiovasculares, diabetes e incluso cáncer, es fuente de vitamina C que ayuda al cuerpo a absorber el hierro y

fortalece el sistema inmunológico, es beneficio para el corazón, tiene efecto antiinflamatorio, así como mejora la digestión (Ruiz & Cerna , 2020).

Es importante destacar que en Ecuador hay alrededor de 1,528 hectáreas dedicadas a la producción de pitahaya. Estas hectáreas se distribuyen en varias provincias del país, siendo Morona Santiago la que tiene la mayor producción, seguida por Manabí y Guayas. Agrocalidad tiene registrados a 2,260 productores que participan en la exportación de este cultivo. La pitahaya es una fruta tropical reconocida por sus propiedades nutricionales y medicinales, y su cultivo en Ecuador ha experimentado un notable aumento en los últimos años.

2. Determinación del Problema

Uno de los principales problemas radica en la falta de conocimiento específico sobre el mercado chileno. La comprensión de las dinámicas de mercado, las preferencias de los consumidores, y los requisitos reglamentarios para productos importados, especialmente alimentos congelados, es esencial para una estrategia de exportación exitosa. La falta de esta información podría llevar a decisiones inadecuadas en cuanto a marketing, precios, y canales de distribución, lo cual podría limitar la penetración de mercado y afectar la rentabilidad del proyecto.

Otro problema significativo es el desafío logístico, especialmente en lo que respecta al mantenimiento del producto durante el transporte. La inadecuada gestión logística podría resultar en la degradación del producto, lo que no solo afectaría la demanda del mercado sino también la imagen de la asociación de productores y comercializadores.

Además, la competencia en el mercado chileno y las preferencias del consumidor local son factores críticos. Es importante entender cómo se posiciona productos fabricados con pitahaya frente a productos similares en el mercado y cómo puede adaptarse o diferenciarse para satisfacer las expectativas y necesidades de los consumidores chilenos. Ignorar estos aspectos podría resultar en una estrategia de marketing ineficaz y en una falta de aceptación del producto en el mercado objetivo.

Por último, se identifican las barreras arancelarias o comerciales como un problema potencial. La asociación debe estar bien informada sobre los aranceles, impuestos, y cualquier otro requisito comercial que pueda afectar la viabilidad financiera de la exportación de pulpa congelada de pitahaya a Chile. La incompreensión de estos aspectos podría resultar en costos inesperados o en dificultades legales, complicando o incluso impidiendo el proceso de exportación.

3. Justificación

La justificación del proyecto de factibilidad para la exportación de caramelos de pitahaya con endulzante natural hacia Santiago de Chile se fundamenta en diversos elementos que destacan la importancia y pertinencia de esta iniciativa.

En primera instancia, este proyecto se erige como una oportunidad estratégica para mejorar los ingresos y la estabilidad económica de los productores involucrados. La pitahaya, al ser un fruto exótico y la elección de endulzante natural añade un elemento distintivo, lo que potencia su atractivo en los mercados internacionales, generando la posibilidad de obtener ingresos superiores a los que podrían alcanzarse en el ámbito local. La exportación de estos caramelos representa la apertura de nuevos canales de mercado, asegurando un flujo de ingresos constante y predecible, aspecto vital para la sostenibilidad económica de los productores.

Asimismo, la exportación de caramelos de pitahaya contribuirá de manera significativa al desarrollo económico de la región. Al introducir este producto en mercados internacionales, se promueve no solo el crecimiento del sector agrícola, sino también el desarrollo de industrias conexas como la producción de dulces y confitería. Este impulso a la cadena de valor puede traducirse en la generación de empleo y en el fortalecimiento general de la economía local.

Otro aspecto relevante es la diversificación de mercado que este proyecto representa. Dependiendo exclusivamente del mercado interno puede ser arriesgado, sobre todo para productos especializados como los caramelos de pitahaya con endulzante natural. La exportación hacia Santiago de Chile permite reducir la dependencia del mercado local, proporcionando una salvaguarda contra las fluctuaciones internas y posibles desafíos económicos locales.

En última instancia, este proyecto no solo es una oportunidad singular para el caso específico de los caramelos de pitahaya, sino que también ofrece la posibilidad de establecer un modelo replicable y sostenible para otros productos agrícolas. Desarrollar y perfeccionar las estrategias de exportación con este producto puede

generar conocimientos y experiencias valiosas que podrían aplicarse a otros productos agrícolas, ampliando las perspectivas y oportunidades de comercio internacional para la región. En resumen, la justificación de este proyecto se fundamenta en su capacidad para generar beneficios económicos y contribuir al desarrollo sostenible de la región mediante la exportación de productos innovadores y distintivos como los caramelos de pitahaya con endulzante natural.

4. Objetivos

4.1. Objetivo general

Determinar la factibilidad para la exportación de caramelos a base de fruta natural de Pitahaya con endulzante natural hacia el mercado de Santiago de Chile.

4.2. Objetivos específicos

- Evaluar el estado presente del mercado, examinar la cadena de valor y realizar un estudio de los riesgos involucrados.
- Identificar las oportunidades y amenazas a la exportación de caramelos de pitahaya mediante el análisis PEST de Ecuador y Chile.
- Realizar un análisis de la industria mediante el modelo estratégico de las cinco Fuerzas de Porter.
- Realizar un análisis de mercado mediante investigación de tipo cualitativa para determinar la aceptación del producto.
- Diseñar un estudio técnico- y legal, para el proyecto de factibilidad para la exportación de caramelos de pitahaya con endulzante natural, hacia Santiago de Chile.
- Determinar la factibilidad del proyecto mediante un estudio financiero, a través del análisis de los indicadores financieros como el Valor Actual Neto (VAN), y La Tasa Interna de Retorno (TIR)

5. Marco teórico referencial

5.1. Mercado de pitahaya en el Ecuador

Características de la pitahaya

Es posible observar sus lugares de procedencia y ofrecer una descripción botánica breve. Esta fruta, de sabor dulce y delicioso, contiene una amplia variedad de vitaminas, incluyendo calcio, vitamina C, entre otras. Sus raíces secundarias se emplean como vegetales y sus tallos son extremadamente jugosos.

La pitahaya es parte de una planta de la familia cactácea, que alberga una fruta exquisita y altamente nutritiva. Además, su tallo jugoso se utiliza en la fabricación de productos de cuidado personal, como jabones de baño, champú para el cabello y tratamientos faciales para la piel.

Composición nutricional de la pitahaya

El análisis reveló que esta fruta incluye derivados proteicos que actúan como un alimento rico en vitaminas. A continuación, se presenta un desglose detallado de los componentes nutricionales de la pitahaya.

Nutriente	Cantidad
Agua	88.25%
Carbohidratos	11.45 g
Vitamina C	25.2 mg
Calcio	10.75 mg
Fósforo	19.75 mg
Proteínas	0.72 g

5.2. Exportación

La exportación se define como el proceso mediante el cual un país o entidad comercial envía bienes o servicios a otro país para su venta o intercambio. Según Czinkota, Ronkainen, y Moffett (2019), las exportaciones son una parte esencial del comercio internacional, ya que facilitan la distribución de productos y servicios más

allá de las fronteras nacionales. Este proceso no solo implica el movimiento físico de mercancías, sino también una serie de procedimientos legales, logísticos y regulatorios que deben cumplirse para asegurar una transacción exitosa entre las partes involucradas (Hill, 2020).

Las exportaciones son cruciales para la economía de un país, ya que contribuyen al crecimiento económico y al desarrollo. Según Krugman, Obstfeld, y Melitz (2018), a través de las exportaciones, los países pueden expandir sus mercados y aprovechar las ventajas competitivas, lo que a su vez puede conducir a una mayor eficiencia y a la creación de empleo. Además, las exportaciones fomentan la diversificación de los productos y servicios disponibles en los mercados globales, incrementando así la competencia y la innovación (Johnson y Turner, 2020).

5.3. Proceso de exportación

El proceso de exportación comienza con la presentación electrónica de la Declaración Aduanera de Exportación (DAE) por el declarante, utilizando el sistema ECUAPASS. Esta declaración se acompaña de documentos como la factura comercial, una proforma o un documento preliminar del acuerdo comercial, junto con cualquier otro documento disponible antes del embarque. La DAE no solo representa una intención de embarque, sino que también establece un compromiso legal y responsabilidades frente al Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, obligaciones que recaen sobre el exportador o el declarante.

El envío de la Declaración Aduanera de Exportación puede ser realizado por el exportador, un agente aduanero o un agente de carga de exportaciones.

La información a incluir en la DAE comprende:

- Datos del exportador o declarante.
- Descripción detallada de la mercancía por cada ítem de la factura.
- Información del consignatario.
- Destino final de la carga.

- Cantidades y peso, entre otros detalles relevantes de la mercancía.

Los documentos digitales que se deben adjuntar a la DAE a través de ECUAPASS incluyen:

1. La factura comercial original.
2. Autorizaciones previas, si son necesarias.
3. Certificado de Origen electrónico, en casos requeridos.
4. Las etapas para efectuar una exportación son:
5. Enviar la DAE mediante el sistema Ecuapass por parte del declarante.
6. Ingresar las mercancías al depósito temporal y/o zona primaria.
7. Registrar el ingreso de las mercancías (IIE) por parte del depósito temporal.
8. Designar el canal de aforo para la DAE a través del sistema Ecuapass.

6. Materiales y metodología

La metodología de investigación engloba las técnicas, procedimientos y herramientas empleadas de manera sistemática y rigurosa en la realización de un estudio [3]. Proporciona un marco estructurado que guía la planificación, diseño, recolección, análisis e interpretación de los datos de investigación.

De esta manera en el desarrollo del proyecto de factibilidad para la exportación de caramelos de pitahaya con endulzante natural, hacia Santiago de Chile, se aplicará el estudio exploratorio “es un tipo de investigación que se lleva a cabo cuando hay poca información disponible sobre un tema o fenómeno en particular” (Ríos, 2018, pág. 5).

Este estudio permite recopilar datos de diversas fuentes, como entrevistas, observaciones, revisión de literatura existente o análisis de documentos. Estos datos se analizan de manera descriptiva y se utilizan para obtener una comprensión inicial del tema en estudio.

Tabla 1 Fuentes de información

Fuentes	Detalle
Entrevistas	En el desarrollo del proyecto, se aplicará el instrumento de campo de la entrevista, la cual se direcciona para los pequeños productores de pitahaya, a fin de conocer las características del cultivo y su forma de comercialización.
Observación	La observación se realizará en los cultivos de la pitahaya, para de esta manera conocer sus características y beneficios nutricionales.
Revisión literaria	Se direcciona a la revisión literaria de libros, en relación a las variables de estudio. 1. Autor: José de Jaime Eslava Tema: Finanzas para el marketing y las ventas. 2. Autor: Richard Díaz Tema: Ventas Técnicas 3. Autor: Agustín Mancera

Fuentes	Detalle
	Tema: Negocios internacionales
	4. Autor: Nicola Minervini
	Tema: Ingeniería de exportación
Análisis de Páginas web públicas como:	
documentos.	a. Instituciones públicas como PRO -ECUADOR
	b. Institución Estadísticas Comex (Chile).

4.1. Fuentes de información

Se detalla las fuentes de información que se utilizarán para conocer datos valederos sobre el proyecto de factibilidad para la exportación de caramelos de pitahaya con endulzante natural, hacia Santiago de Chile, que corresponde a primarias y secundarias.

4.2. Fuentes primarias

En el proyecto las fuentes primarias corresponden, a datos estadísticos sobre la variable de exportación, mismas que se validaran en las instituciones públicas como PRO -ECUADOR, en el territorio ecuatoriano. Con respecto al país de Chile la obtención de datos se obtendrá de la institución Estadísticas Comex. El cual se direcciona para cumplir los objetivos específicos 1, 2 y 3, que corresponde a realizar un análisis PEST, así como lo relacionado con el estudio de la industria mediante el modelo estratégico de las cinco Fuerzas de Porter.

4.3. Fuentes secundarias

Al referirse a las fuentes secundarias, se obtendrá información de fuentes como páginas web, artículos científicos, libros, folletos estadísticos, trabajos académicos. Permite cumplir con los objetivos específicos 3 y 4, al fin de poder determinar la factibilidad para la exportación de caramelos a base de fruta natural de Pitahaya con endulzante natural hacia el mercado de Santiago de Chile.

5. Análisis externo e interno

5.1. Análisis PESTEL

Ecuador

Político:

Oportunidades:

Ecuador ha firmado varios acuerdos de libre comercio con países y bloques, lo que facilita el acceso a mercados internacionales.

La tabla que se presenta a continuación proporciona una visión concisa de diversos acuerdos de libre comercio, detallando información pertinente sobre las partes signatarias, las fechas de suscripción y las fechas de vigencia o aplicación provisional. Estos acuerdos representan elementos fundamentales en el panorama del comercio internacional, regulando las relaciones comerciales entre distintos países y regiones. El análisis de esta información brinda una comprensión más profunda de cómo y cuándo se establecen las bases para el intercambio comercial en un mundo cada vez más interconectado. A continuación, se procederá a desglosar minuciosamente los datos presentados en la tabla para obtener una comprensión más detallada de estos acuerdos de libre comercio y sus implicaciones.

Tabla 2 *Factor político*

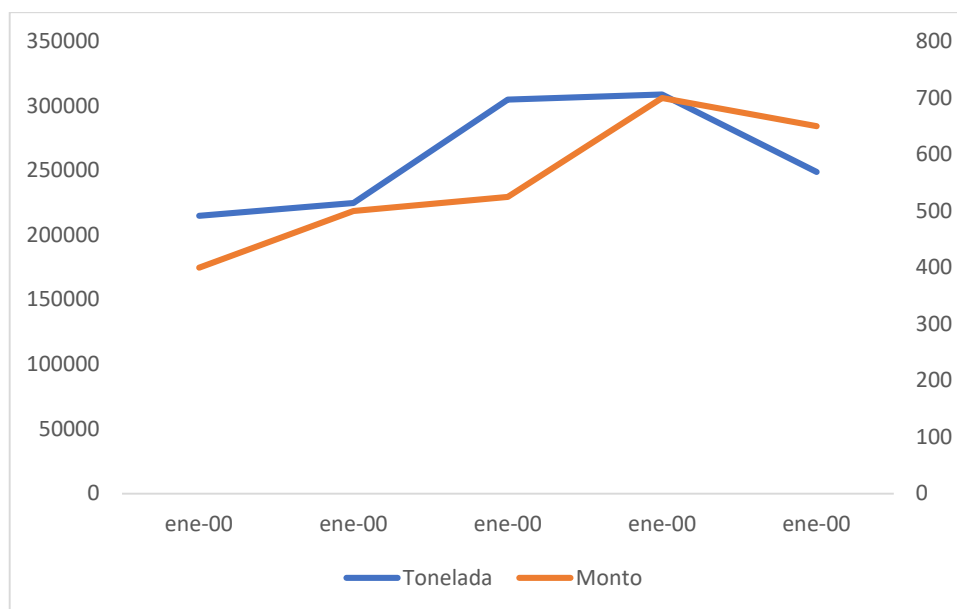
Acuerdo/Parte(s) Signataria(s)	Fecha de Suscripción
Chile (AAP.CE N° 65)	13 agosto 2020
Asociación Europea de Libre Comercio (AELC)	25 junio 2018
Unión Europea	12 diciembre 2014

Fuente: (Guarasa, 2022)

El gobierno ecuatoriano ha mostrado interés en promover la exportación de productos no tradicionales.

En enero de 2023, el volumen y valor de las exportaciones de productos no tradicionales del Ecuador disminuyeron respecto al mismo mes del año anterior. El volumen de las exportaciones disminuyó un 17% y el valor de las exportaciones un 10%, según datos del Banco Central del Ecuador. En enero de 2023, Ecuador exportó 250.000 toneladas de productos no tradicionales, generando ingresos por \$646,9 millones. Los productos no tradicionales incluyen productos básicos distintos del petróleo, plátanos y camarones. La caída de las exportaciones de productos no tradicionales puede deberse a varios factores, como una menor demanda mundial debido a la crisis económica, problemas logísticos, problemas climáticos que afectan la producción o una mayor competencia en los mercados de destino. Será importante monitorear los datos de exportación en los próximos meses para determinar si esta tendencia continúa.

Figura 1 *Volumen de las exportaciones*



Fuente: (Hernández, 2014)

Amenazas:

Cambios en la política comercial o regulaciones de exportación pueden afectar negativamente el acceso a ciertos mercados.

Inestabilidad política ocasional puede generar incertidumbre en el entorno comercial.

Económico:

Oportunidades:

La economía ecuatoriana ha mostrado un crecimiento constante en los últimos años, Ecuador creció un 4,2% en 2021 después de una caída del -7,8% en 2020. Este aumento estuvo determinado por cambios positivos en el gasto de consumo de los hogares (10,2%) y la formación bruta de capital fijo (FKBF) (4,3%).

El costo de producción de la pitahaya puede ser competitivo en Ecuador.

En Ecuador, hay 1.528 hectáreas dedicadas a la producción de pitahaya, y Agrocalidad cuenta con 2.260 productores registrados que están vinculados a la exportación de este fruto. Las provincias con la mayor producción de pitahaya son Morona de Santiago, Manabí y Guayas. La pitahaya se destaca por sus propiedades medicinales y nutricionales, ya que es rica en vitamina C, que tiene propiedades antioxidantes que ayudan a prevenir el envejecimiento prematuro. Además, se ha demostrado que ayuda a reducir la presión arterial y se recomienda para personas con diabetes. Para mejorar la competitividad, el departamento está trabajando en la reducción de los costos de producción y el aumento de los rendimientos, acciones que están siendo guiadas por el personal técnico de la Dirección de Agricultura y llevadas a cabo por los productores.

Amenazas:

Fluctuaciones en los tipos de cambio pueden afectar la rentabilidad de las exportaciones.

El mayor riesgo se produce si el pago se realiza a crédito o de forma diferida, es decir, algún tiempo después de la compra del producto. Durante el período entre la compra de la mercancía y el pago, los tipos de cambio pueden cambiar, provocando que las operaciones del exportador se abaraten o encarezcan. Se pueden utilizar varias herramientas para reducir el riesgo cambiario:

Por un lado, puede haber protección interna celebrando contratos únicamente en moneda nacional o realizando y recibiendo pagos en el momento de la firma del contrato. Por otro lado, se pueden utilizar métodos de cobertura externos como cobertura de divisas, opciones de divisas, etc.

Dependencia de la exportación de productos agrícolas, lo que hace que la economía sea sensible a factores como el clima y los precios internacionales.

Social:

Oportunidades:

- La demanda por productos saludables y exóticos está en aumento en mercados internacionales.
- La pitahaya es apreciada por su valor nutricional y exotismo.

Amenazas:

- Cambios en las preferencias de los consumidores o en las tendencias de salud pueden afectar la demanda de caramelos de pitahaya.

Tecnológico:

Oportunidades:

- La tecnología de conservación y procesamiento de alimentos puede mejorar la calidad y vida útil de los caramelos.
- La logística y el transporte internacional están mejorando, facilitando la exportación.

Durante décadas, el comercio ha sido una de las áreas estratégicas de Ecuador, destacándose a nivel internacional por la exportación de productos como petróleo, rosas, plátanos y camarones. A nivel nacional, el comercio electrónico y las plataformas de entrega también han experimentado un crecimiento positivo.

Según datos del Banco Central del Ecuador, el comercio internacional ha superado los \$21 mil millones, mientras que la Cámara de Comercio Electrónico del Ecuador reporta que el comercio interno a través de plataformas electrónicas ha superado los \$2,7 mil millones. En este contexto, el sector de la logística y transporte desempeña un papel fundamental al establecer cadenas de distribución eficientes para los productos tanto dentro como fuera del país.

Amenazas:

- La falta de acceso a tecnologías avanzadas puede limitar la eficiencia y calidad del proceso de fabricación.

Chile - Político:

Oportunidades:

- Chile tiene una red de acuerdos de libre comercio que facilita el acceso a numerosos mercados internacionales.
- La estabilidad política en Chile crea un entorno favorable para los negocios.

Chile cuenta con una amplia red de acuerdos de libre comercio (ALC) que les facilitan el acceso a numerosos mercados internacionales. Estos acuerdos se han negociado y firmado a lo largo de los años y abarcan una variedad de regiones y países. A continuación, se detallan algunos de los acuerdos de libre comercio más destacados que Chile ha establecido:

Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos (TLC con EE. UU.): Ratificado en 2003, este acuerdo marcó uno de los primeros avances significativos en la apertura de mercados para Chile al eliminar la mayoría de los aranceles y barreras comerciales entre Chile y Estados Unidos.

Acuerdo de Asociación Transpacífico (CPTPP): Chile forma parte del CPTPP, un acuerdo que reúne a 11 naciones de la región Asia-Pacífico. Este tratado impulsa el comercio y la inversión entre sus miembros, abriendo oportunidades en importantes mercados asiáticos.

Acuerdo de Asociación con la Unión Europea (Acuerdo UE-Chile): En vigencia desde 2003, este acuerdo fomenta el comercio y la cooperación económica entre Chile y los países de la Unión Europea, facilitando el acceso a un mercado europeo diversificado.

Acuerdo de Libre Comercio con China (TLC con China): Este acuerdo, establecido entre Chile y China, fue uno de los primeros tratados de libre comercio entre Chile y una nación asiática. Proporciona acceso preferencial al mercado chino para los productos chilenos, aprovechando su posición como uno de los mercados más grandes del mundo.

Acuerdo de Asociación con Canadá (TLC con Canadá): Este acuerdo, en vigor desde 1997, ha eliminado aranceles y otras barreras al comercio entre Chile y Canadá, promoviendo el intercambio comercial.

Acuerdo de Libre Comercio con Japón (TLC con Japón): Este acuerdo, en vigencia desde 2007, ha impulsado las exportaciones chilenas a Japón y ha fortalecido las relaciones económicas entre ambos países.

Alianza del Pacífico: Chile es miembro de la Alianza del Pacífico, una iniciativa de integración económica junto con México, Colombia y Perú. Esta alianza promueve el comercio, la inversión y la cooperación regional.

Más acuerdos regionales y bilaterales: Además de los mencionados, Chile ha firmado ALC con una amplia gama de países y regiones, incluyendo Brasil, Argentina, Corea del Sur, Australia, Nueva Zelanda y muchos otros.

Estos acuerdos de libre comercio han sido fundamentales para la economía chilena, ya que han abierto oportunidades en una amplia gama de mercados

internacionales, reduciendo los costos y las barreras para las exportaciones chilenas. La diversificación de los socios comerciales y la eliminación de aranceles han contribuido al crecimiento económico y a la atracción de inversiones extranjeras en el país.

Amenazas:

- Cambios en las políticas comerciales de otros países pueden afectar las exportaciones chilenas.
- Posibles tensiones comerciales a nivel internacional pueden impactar negativamente en el comercio.

Económico:

Oportunidades:

- Chile tiene una economía abierta y sólida.
- La apreciación del peso chileno puede hacer que los costos de producción sean competitivos.

Durante el primer semestre de 2023, la economía experimentó una contracción del 1% en comparación con el mismo período del año anterior, principalmente debido a los efectos rezagados de las medidas fiscales y monetarias implementadas en 2022, las cuales siguieron al gasto excepcional registrado en 2021. En junio de 2023, la tasa de desempleo aumentó en 0,7 puntos porcentuales en comparación con el año anterior. A pesar de que la participación de las mujeres en la fuerza laboral aumentó un 2% con respecto al año anterior, aún se encuentra por debajo de los niveles registrados antes de la pandemia.

La tasa de pobreza, definida como ingresos inferiores a 6,85 dólares diarios, descendió del 8,0% en 2020 al 4,8% en 2022. Sin embargo, la desigualdad de ingresos, evaluada mediante el coeficiente de Gini, se mantuvo en 0,43 en 2022. Se observó un incremento en las privaciones no monetarias, como el acceso a servicios de salud y seguridad social, en comparación con el año 2020.

Las previsiones apuntan a una reducción del Producto Interno Bruto (PIB) real del 0,4% en el año 2023, seguida de una recuperación gradual a una tasa de crecimiento sostenible del 2% a medio plazo. Se anticipa un aumento en la tasa de pobreza de 0,4 puntos porcentuales, llegando al 5,2% en 2023, mientras que se proyecta que el coeficiente de Gini permanezca en 0,43.

Amenazas:

- Dependencia de la exportación de productos básicos, lo que hace que la economía sea sensible a los precios internacionales.
- Fluctuaciones en los precios de los productos básicos pueden afectar la capacidad de inversión y el poder adquisitivo.

Social:

Oportunidades:

- Existe una creciente demanda por productos saludables y naturales.
- Los consumidores chilenos pueden estar dispuestos a probar productos exóticos como los caramelos de pitahaya.

El aumento de la población global, el cambio climático y la escasez de recursos naturales, junto con la tendencia internacional hacia una alimentación más saludable, están creando nuevas oportunidades. Varios emprendimientos chilenos están a la vanguardia de la industria de alimentos saludables, empleando inteligencia artificial, técnicas agrícolas innovadoras, hongos, fermentación de microorganismos, upcycling, y otras innovaciones (Guarasa, 2022)

NotCo ha emergido como un referente en la industria de alimentos saludables, no solo en Chile sino a nivel mundial. Fue pionera al sustituir los ingredientes de origen animal por alternativas vegetales mediante el uso de inteligencia artificial. Actualmente, esta empresa tecnológica alimentaria, originaria de Chile, tiene una valoración superior a los US\$1.500 millones, y figuras destacadas como el fundador de Amazon, Jeff Bezos, ya han invertido en ella (Hernández, 2014).

Amenazas:

- Cambios en las preferencias de los consumidores pueden afectar la demanda.

Tecnológico - Oportunidades

Chile cuenta con tecnología avanzada en agricultura y procesamiento de alimentos, lo que puede mejorar la calidad y eficiencia de la producción.

En primer lugar, cabe resaltar que Chile se encuentra a la vanguardia en tecnología agrícola. Se emplean satélites y nanosatélites para capturar imágenes aéreas en diversas escalas espectrales. Además, se incorpora el uso de drones, los cuales no solo desempeñan la función de tomar fotografías, sino que también son utilizados para la aplicación de pesticidas u otros productos sobre las plantaciones.

Se ha introducido la inteligencia artificial en el ámbito agrícola, utilizando técnicas informáticas que han demostrado su eficacia. Estas estrategias permiten fusionar la experiencia de los profesionales en el terreno con algoritmos matemáticos, mejorando así las estimaciones en el sector agrícola (Agrocalidad, 2022)

Además, se incorporan sensores de suelo, climáticos y en la planta, que proporcionan información en tiempo real sobre las condiciones del entorno agrícola. Otro aspecto destacado es la aplicación de la robótica en este contexto.

Amenazas:

- La falta de acceso a tecnología de conservación y transporte de alimentos de calidad puede ser un obstáculo.

5.2. 5 fuerzas de Porter

El poder de negociación con los clientes:

El poder de negociación de los compradores en Santiago de Chile se ve influido por la creciente demanda de productos saludables y exóticos. Los consumidores en Santiago muestran interés no solo en la frescura de los productos, sino también en su apariencia, forma y color. Para iniciar negociaciones de compra y venta, los posibles clientes deben analizar cuidadosamente las características del producto y evaluar su nivel de consumo.

En el mercado de caramelos de pitahaya con endulzante natural en Santiago, los compradores pueden buscar opciones que se alineen con cadenas de supermercados reconocidas, como, por ejemplo, aquellas con una fuerte presencia en la región, como "Supermercados Jumbo" o "Líder". Estas cadenas tienen un impacto significativo en el mercado local y pueden representar una oportunidad estratégica para los productores de caramelos. Además, la identificación de nichos específicos dentro del mercado, como consumidores preocupados por la salud o aquellos que buscan alternativas de snacks saludables, podría ser clave para establecer relaciones sólidas con los compradores en Santiago.

Negociación con los proveedores:

En el contexto de la exportación de caramelos de pitahaya con endulzante natural hacia Santiago de Chile, la negociación con los proveedores en Ecuador se ve influenciada por la distribución geográfica del cultivo de pitahaya en el país. En algunas provincias, como Palora, se encuentran proveedores calificados que pueden satisfacer la demanda del producto.

Sin embargo, en caso de que los proveedores de Palora no puedan abastecer la cantidad requerida, existe la opción de recurrir a otros productores ubicados en sectores como el noroccidente de Pichincha, Manabí o Guayas. Esta diversificación geográfica de proveedores brinda flexibilidad y garantiza la continuidad del suministro, mitigando posibles obstáculos logísticos o climáticos que puedan afectar la producción en una región específica.

La capacidad de acceder a proveedores en diversas ubicaciones fortalece la posición negociadora al ofrecer una red de suministro más resiliente y adaptable a las

variaciones del mercado y las condiciones climáticas. Esto proporciona a los exportadores de caramelos de pitahaya una ventaja estratégica al negociar términos y condiciones con los proveedores, asegurando la continuidad y la calidad del suministro hacia Santiago de Chile (Ruiz & Cerna , 2020)

Nuevos clientes:

En Santiago de Chile, se observa una oportunidad de negocio significativa en el mercado de caramelos de pitahaya con endulzante natural, ya que no hay muchas empresas proveedoras de este tipo de productos exóticos, o al menos no cuentan con un representante directo en la región. Esto crea un espacio propicio para la expansión y la captación de nuevos clientes interesados en opciones innovadoras y saludables (Sujei, 2022).

El primer paso para aprovechar esta oportunidad es la difusión efectiva de los atributos únicos del producto. La promoción activa de las características distintivas de los caramelos de pitahaya, como su origen natural, endulzante saludable y sabor exquisito, puede generar interés y curiosidad entre los potenciales clientes en Santiago. Esto puede llevarse a cabo mediante campañas de marketing, participación en eventos del sector alimentario y establecimiento de asociaciones estratégicas con minoristas locales.

La escasa presencia de proveedores directos en el mercado local proporciona a los exportadores una ventaja competitiva al posicionarse como una opción exclusiva y atractiva para los consumidores. La estrategia clave radica en destacar la singularidad del producto y establecer relaciones sólidas con nuevos clientes en Santiago, creando así una base sólida para el crecimiento y la expansión en este segmento de mercado (Guarasa, 2022)

Productos sustitutos

Dada la creciente demanda de frutas exóticas en Santiago de Chile, existen algunos productos que podrían considerarse como sustitutos potenciales de los caramelos

de pitahaya con endulzante natural. Entre ellos se encuentran mangos, bananas, papayas, que son opciones conocidas en el mercado local (Warwick, 2023).

Sin embargo, la pitahaya se destaca como una fruta poco común y aún poco conocida en la región, lo que le confiere un gran potencial como una opción innovadora en la dieta de los consumidores en Santiago. Su singularidad radica en su aporte nutricional y beneficios para la digestión, lo que la diferencia de otras frutas sustitutas más convencionales. Esta característica única puede ser un factor clave para posicionarla como una elección distintiva y saludable en el mercado de caramelos.

En eventos relevantes como la feria internacional de alimentos en Santiago, se ha observado un interés destacado en productos como la pitahaya. La presencia de posibles compradores y sus afirmaciones de intenciones de compra en eventos como estos sugieren un creciente interés en la pitahaya como una opción atractiva. A pesar de la existencia de otros productos de interés, la singularidad y los beneficios nutricionales de la pitahaya podrían establecerla como una elección preferida entre los consumidores en Santiago de Chile.

Rivalidad entre competidores:

En el ámbito de la exportación de caramelos de pitahaya con endulzante natural hacia Santiago de Chile, se observa una competencia creciente entre diversas empresas exportadoras. Ejemplos notables incluyen Prime Sweets y EcoDelights, todas ellas buscando consolidarse en el mercado local. La atención minuciosa que estas empresas ahora dedican a todos los detalles relacionados con la exportación de la pitahaya está desempeñando un papel crucial en su posicionamiento y consolidación, especialmente considerando que son relativamente nuevas en la industria.

La competencia entre estas empresas no solo se centra en la calidad del producto, sino también en la eficiencia de los procesos de exportación, la innovación en presentaciones de productos y la capacidad de satisfacer las demandas específicas del mercado en Santiago. La rigurosidad con la que gestionan cada etapa de la

cadena de suministro, desde el cultivo de la pitahaya hasta la distribución en Santiago, puede marcar la diferencia en la preferencia de los clientes y la percepción de la marca.

Este escenario competitivo está impulsando a las empresas a buscar constantemente formas de diferenciarse y destacar en el mercado, ya sea a través de estrategias de marketing innovadoras, la introducción de nuevos productos derivados de la pitahaya o la optimización continua de los procesos logísticos. En consecuencia, la rivalidad entre competidores está generando un entorno dinámico que beneficia tanto a las empresas como a los consumidores al promover la mejora constante y la innovación en la oferta de caramelos de pitahaya en Santiago de Chile.

5.3. Análisis cuantitativo y cualitativo

Análisis de la demanda de pitahaya en el mercado de Chile

La siguiente tabla presenta un análisis detallado de la participación en las exportaciones e importaciones, así como el volumen de exportación e importación de pitahaya en el año 2022. Estos indicadores son fundamentales para comprender la posición de la pitahaya en el mercado internacional, así como su presencia y dinámicas en el ámbito nacional. A través de estos datos, se busca ofrecer una visión clara de la participación relativa y los volúmenes comerciales de esta fruta exótica, brindando insights valiosos para entender su impacto en el comercio global y local.

Tabla 3 *Demanda pitahaya Chile*

Indicador	Año 2022	Volumen/Participación
Participación en Exportaciones	0.70%	Rank 23
Participación en Importaciones	0.00%	Rank 85
Volumen de Exportación (Kilogramos)	3.12M	-22.06% (1 año)
Volumen de Importación (Kilogramos)	6.68K	+0.08% (1 año)

Fuente: (Mosquera, 2023)

La pitahaya tiene una participación modesta pero significativa en las exportaciones, representando un 0.70% y ocupando el puesto 23 en el ranking. Esto sugiere una presencia estable en los mercados internacionales.

En cuanto a las importaciones, la pitahaya representa un 0.00%, ubicándose en el puesto 85. Esto puede indicar una baja demanda interna o la preferencia de los consumidores por frutas locales.

A pesar de su participación modesta, el volumen de exportación de pitahaya en 2022 alcanzó los 3.12 millones de kilogramos. Sin embargo, se observa una disminución del 22.06% en comparación con el año anterior, lo que podría indicar posibles desafíos o fluctuaciones en la oferta y la demanda.

El volumen de importación, aunque bajo en comparación con las exportaciones, registró un ligero aumento del 0.08% en el último año, alcanzando los 6.68 mil kilogramos. Esto podría sugerir una creciente demanda interna o una diversificación en las fuentes de importación (Durán, 2023).

La pitahaya muestra una presencia internacional estable en las exportaciones, aunque se observa una disminución en el volumen de exportación. La baja participación en las importaciones podría indicar la preferencia por frutas locales. La ligera alza en el volumen de importación sugiere un interés continuo en la pitahaya a nivel nacional (Mosquera, 2023).

Análisis de cambios en los precios mayoristas, exportaciones e importaciones (2022-2020)

La siguiente tabla ofrece un análisis detallado de los cambios en los precios mayoristas, así como el valor total de las exportaciones e importaciones y el volumen total de producción en el país. Se exploran comparaciones a corto y largo plazo para brindar una comprensión completa de las tendencias en el mercado, contribuyendo a una evaluación más profunda del rendimiento económico en el periodo de tiempo especificado.

Tabla 4 *Análisis de cambios en los precios mayoristas, exportaciones e importaciones (2022-2020)*

Indicador	Cambio en la Semana	Cambio en el Mes	Cambio en el Trimestre	Cambio en el Año	Cambio en 3 Años	Cambio en 5 Años
Cambio en los Precios Mayoristas (M, Q, Y)	---	---	---	---	---	---
Valor Total de Exportaciones en 2022	+10.62M USD	0th lugar, 0% de participación en las exportaciones mundiales	-20.46% (1 año)	-21.48% (3 años)	-32.33% (5 años)	
Valor Total de Importaciones en 2022	+89.53K USD	0th lugar, 0% de participación en las importaciones mundiales	+200.75% (1 año)	+47.85% (3 años)	+276.62% (5 años)	
Volumen Total de Producción en 2020	---	---	---	---	---	---

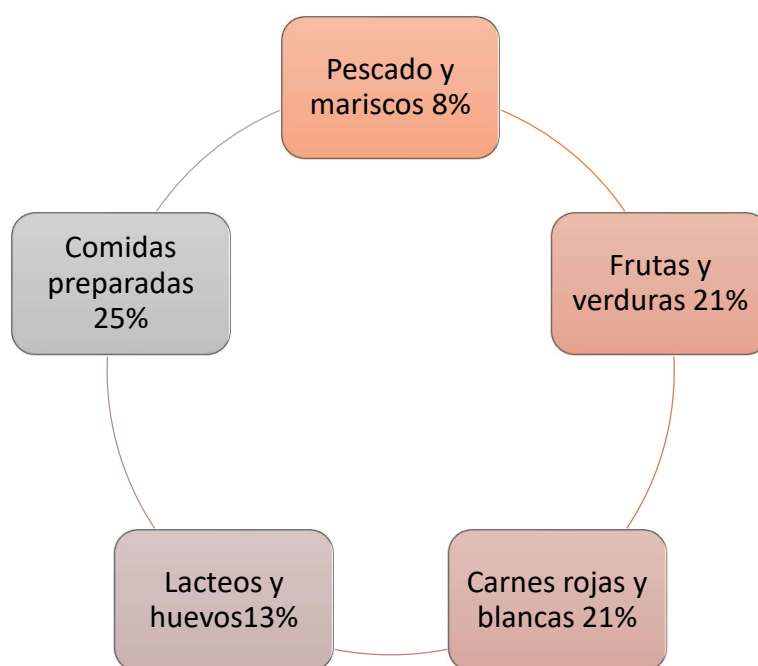
Fuente: (Agrocalidad, 2022)

En este análisis, se observa un incremento significativo en el valor total de las exportaciones y un notable aumento en las importaciones en comparación con el año anterior. Sin embargo, se evidencian descensos en la participación mundial de exportaciones e importantes reducciones en los volúmenes de producción a lo largo de los últimos años. Estos indicadores sugieren dinámicas económicas cambiantes que podrían requerir una atención especial para comprender y abordar los desafíos y oportunidades en el mercado nacional e internacional.

Consumo de frutas en el mercado de Chile

En Chile, la compra de frutas, verduras, carnes rojas y blancas encabeza las preferencias alimentarias. Aproximadamente el veinte por ciento del presupuesto destinado a la adquisición de alimentos en los hogares chilenos se destina a la compra de frutas y verduras, mientras que otro veinte por ciento se asigna a las carnes rojas y blancas. Por último, un trece por ciento del presupuesto mensual para alimentos en los hogares chilenos se destina a la compra de lácteos y huevos (Deloitte, 2023).

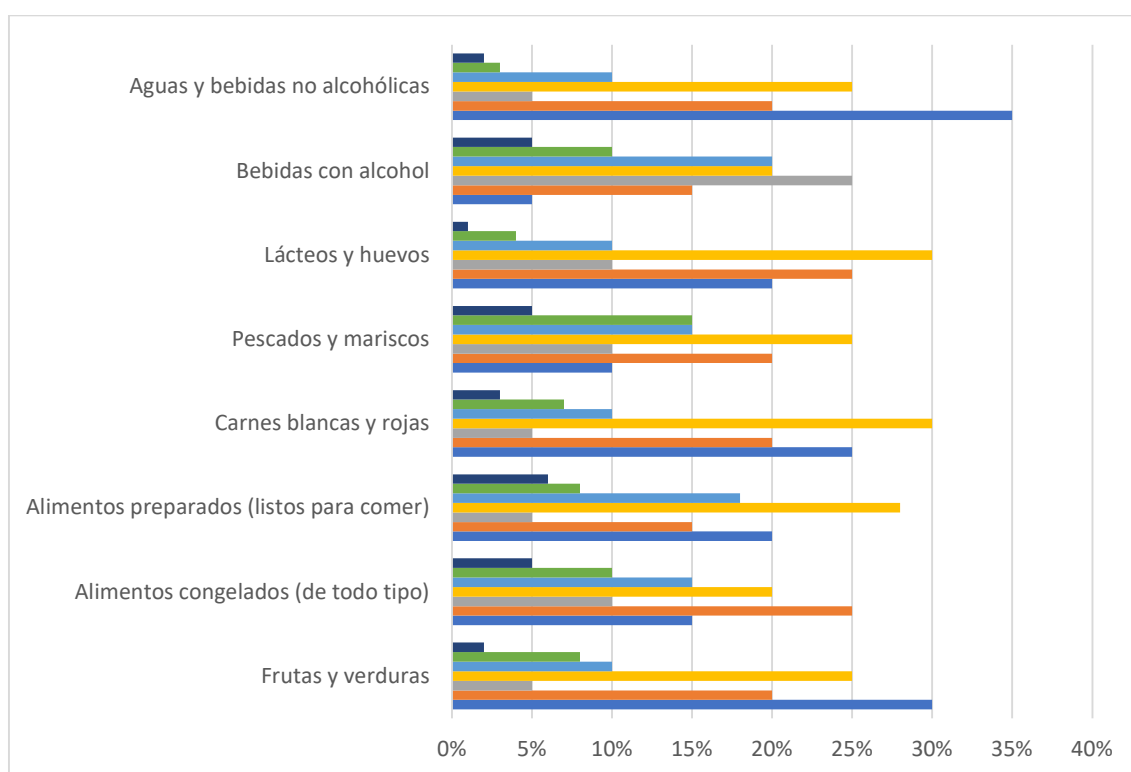
Figura 2 *¿Cómo se distribuye el presupuesto mensual de alimentos en los hogares en Chile?*



Fuente: (Avellano, 2022)

Las frutas y verduras son adquiridas con una frecuencia extremadamente alta, ya que el 70% de los hogares en Chile realiza compras de este tipo de alimentos al menos una vez por semana. Al examinar la distribución por grupos de edad, se observa que un 22% de las personas pertenecientes a la generación X, con edades comprendidas entre 40 y 49 años, adquieren alimentos congelados semanalmente. Asimismo, un cuarto de las personas mayores de 66 años compra mariscos y pescados al menos una vez por semana.

Frecuencia de compra de los alimentos en los hogares en Chile.

Figura 3 Frecuencia de compra de los alimentos en los hogares en Chile.

Fuente: (Agrocalidad, 2022)

Se destaca que los chilenos están asignando una parte cada vez mayor de su presupuesto de compras a las comidas listas para consumir. Esta tendencia se refleja en que un 28% de los encuestados en los estratos AB y C1 mencionan adquirir alimentos preparados al menos una vez por semana, superando en 10 puntos porcentuales el promedio nacional. En cambio, en los estratos C2, C3 y DyE, esta cifra es del 21%, 18% y 16%, respectivamente. En contraparte, solo el 11% de los baby boomers indica comprar alimentos preparados de manera semanal (Schnettler, 2022).

Aunque la pandemia alteró la frecuencia de compra de ciertos alimentos en diversas regiones, en Chile, los encuestados reportan que su frecuencia de compra de alimentos ha permanecido constante en términos generales durante los últimos seis meses. Sin embargo, un cuarto de la población chilena menciona un incremento en la frecuencia de compra de productos como frutas, verduras, lácteos y huevos.

Percepción de variación de precios de los alimentos

La coyuntura económica, junto con el aumento de los precios, ha llevado a los ciudadanos chilenos a tomar decisiones estratégicas al comprar sus alimentos. Mayormente, los consumidores se han visto obligados a ajustar sus hábitos de compra, siendo solo un 17% de los encuestados quienes han continuado adquiriendo productos de manera convencional, aunque reduciendo sus gastos en otros aspectos.

Las adaptaciones incluyen la notable reducción del presupuesto asignado a alimentos preparados, cambiando los lugares de compra habitual en busca de opciones más convenientes. Además, se ha observado cautela en la preparación de alimentos para minimizar el desperdicio. Otras estrategias adoptadas incluyen la sustitución por segundas marcas (marcas propias), dejar de comprar ciertos alimentos y optar por alternativas de menor costo. También se ha visto un aumento en la búsqueda de opciones de compra al peso o a granel en lugar de productos más costosos.

Tabla 5 *Percepción de variación de precios de los alimentos*

Categoría	Disminuyó	No cambió	Aumentó
Frutas y verduras	2%	15%	83%
Alimentos congelados (de todo tipo)	5%	24%	71%
Alimentos preparados (listos para comer)	4%	26%	70%
Carnes blancas	3%	14%	83%
Carnes rojas	4%	18%	78%
Pescados y mariscos	6%	23%	71%
Lácteos y huevos	7%	37%	56%
Bebidas con alcohol	10%	34%	56%
Aguas y bebidas no alcohólicas	9%	35%	56%

Fuente: (Avellano, 2022)

Los datos proporcionados revelan patrones interesantes en las preferencias de compra de los encuestados. La categoría de frutas y verduras lidera con un alto porcentaje del 83%, seguida de cerca por alimentos congelados, que alcanzan un 71%. La compra de alimentos preparados también es significativa, con un 70%.

En cuanto a las proteínas, las carnes blancas y rojas obtienen porcentajes considerables de 83% y 78%, respectivamente. Los pescados y mariscos siguen con un 71%. En el ámbito lácteo, la compra de lácteos y huevos alcanza el 56%. En el segmento de bebidas, se observa que las bebidas con alcohol tienen un 56%, mientras que las aguas y bebidas no alcohólicas representan un 56%. Es fundamental realizar un análisis más detallado para comprender las razones detrás de estos porcentajes y cómo podrían influir en las estrategias de marketing y ventas.

6. Estudio de técnico

6.1. Tamaño del proyecto

El alcance del proyecto se enfoca en la producción de caramelos de pitahaya con endulzante natural, dirigida específicamente al mercado chileno. Este proyecto abarca todas las actividades necesarias para la producción de un producto final listo para la exportación. Por lo tanto, es esencial adherirse a un cronograma detallado y preciso para asegurar que cada etapa del proceso, desde la producción inicial hasta la exportación final, cumpla con los plazos establecidos.

Para la producción de caramelos de pitahaya con endulzante natural, el proceso productivo y los tiempos estimados podrían ser reorganizados de la siguiente manera, manteniendo similitudes en la duración total de las actividades:

Tabla 6 *Actividad a Desarrollar en el Proceso Productivo*

Actividad a Desarrollar en el Proceso Productivo	Tiempo (minutos)	Personal
Recepción de materia prima (pitahaya y endulzante natural)	30	2
Pesaje de ingredientes	20	1
Dilución de ingredientes	45	1
Cocción de la mezcla	90	2
Templado, mezcla de saborizantes, colorantes y acidulantes	60	2
Dosificado en moldes	45	2
Desmoldeado, enfundado y codificado	60	2
Empaque y almacenamiento	60	2
Diseño y selección de procesos	30	1
Total, jornada laboral	440	

Fuente: (Durán, 2023)

Si una jornada laboral típica es de 8 horas (480 minutos), y el proceso total toma 440 minutos, esto significa que prácticamente se puede completar un ciclo completo en una jornada. Por lo tanto, la producción diaria sería de aproximadamente una funda de 60 caramelos por día, asumiendo que cada ciclo produce una funda.

Es importante tener en cuenta que estos números son estimaciones y pueden variar en la práctica. Factores como la eficiencia del equipo, el tiempo de inactividad, y las mejoras en el proceso pueden influir en la capacidad de producción diaria. Además, a medida que el equipo se familiarice con el proceso, es posible que la producción pueda aumentar.

6.2. Capacidad instalada

Considerando la infraestructura y los recursos disponibles, la empresa establece su capacidad productiva para los caramelos de pitahaya con endulzante natural. Esta capacidad instalada dicta cuántos caramelos pueden ser producidos en un día, extrapolándose luego a cálculos mensuales y anuales. Estos volúmenes de producción están directamente influenciados por la eficiencia del proceso de producción desde la recepción de la materia prima hasta el empaque final del producto, y se ajustan teniendo en cuenta las limitaciones y capacidades actuales del proceso productivo

Para calcular la capacidad de producción de caramelos de pitahaya asumiendo que se pueden producir 60 unidades por hora (equivalente a una funda), se necesita primero determinar el número de horas trabajadas al día, al mes y al año. Suponiendo una jornada laboral estándar, se realiza los siguientes cálculos:

Producción diaria:

Si en 1 hora se producen 60 caramelos, y asumiendo una jornada laboral de 8 horas, la producción diaria sería:

- $60 \text{ caramelos/hora} * 8 \text{ horas} = 480 \text{ caramelos por día.}$

- Esto equivale a 8 fundas por día (60 caramelos por funda).

Producción mensual:

Si se trabaja 5 días a la semana, entonces se trabajan aproximadamente 20 días al mes (considerando los fines de semana como no laborables).

- $480 \text{ caramelos/día} * 20 \text{ días} = 9.600 \text{ caramelos por mes.}$
- Esto equivale a 160 fundas por mes.

Producción Anual:

Si se trabaja aproximadamente 11 meses al año (considerando un mes de vacaciones o días festivos), entonces:

- $9.600 \text{ caramelos/mes} * 11 \text{ meses} = 105.600 \text{ caramelos por año.}$
- Esto equivale a 1.760 fundas por año.

Tabla 7 Capacidad de producción de caramelos de pitahaya

Capacidad de producción de caramelos de pitahaya	Unidades	Presentación
Producción diaria	480 caramelos	8 fundas
Producción mensual	9 600 caramelos	160 fundas
Producción anual	105 600 caramelos	1760 fundas

Fuente: (Durán, 2023)

6.3. Ingeniería

En cuanto a la ingeniería del proyecto, se refiere específicamente a la configuración y distribución de la planta de producción, la cual estará diseñada para manejar diversas áreas clave necesarias para la exportación de caramelos de pitahaya con endulzante natural de alta calidad. Estas áreas incluyen la recepción de materia prima, zonas de procesamiento y cocción, áreas de templado y mezcla de sabores, espacios dedicados al dosificado y moldeado, así como secciones de empaque, almacenamiento y control de calidad, garantizando así un flujo eficiente y una producción óptima.

Tabla 8 Ingeniería

Áreas	Espacio necesario
Oficinas Administrativas	55 m ²
Departamento de Exportaciones	55 m ²
Zona de Producción	110 m ²
Almacén	45 m ²
Sala de Descanso	35 m ²
Comedor para Empleados	35 m ²
Recepción	35 m ²
Instalaciones Sanitarias	25 m ²
Estacionamiento	175 m ²
Total	570 m ²

Tecnología

Es crucial identificar y detallar la tecnología y los equipos específicos necesarios para garantizar una operación eficiente en la producción de caramelos de pitahaya con endulzante natural. La implementación de equipos adecuados es fundamental para alcanzar los estándares de calidad requeridos para el mercado de exportación en Santiago de Chile. A continuación, se presentan tablas que ilustran los recursos tecnológicos y maquinarias esenciales para este proceso productivo.

Tabla 9 Recursos tecnológicos y maquinarias

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Total
2	Computadora de escritorio	\$700,00	\$1.400,00
1	Impresora multifuncional	\$350,00	\$350,00
	TOTAL		\$1.750,00

Muebles y enseres

Tabla 10 Muebles y enseres

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Total
2	Mesas para computadoras	\$150,00	\$300,00
2	Sillas de oficina giratorias	\$110,00	\$220,00
2	Archivadores de tamaño grande	\$90,00	\$180,00
	TOTAL		\$700,00

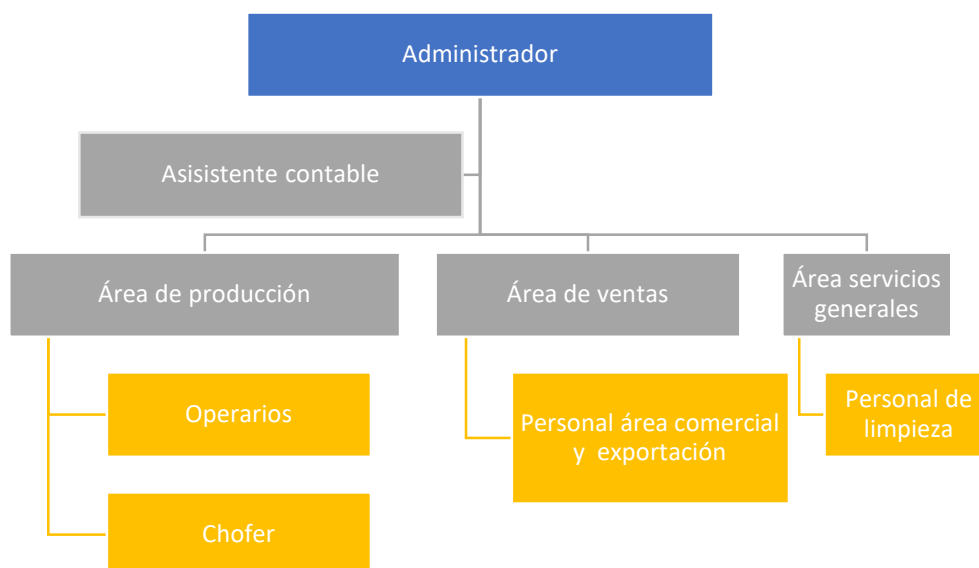
Maquinaria

Tabla 11 Maquinaria

Maquinaria/Utensilios	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Total
Olla acero inoxidable	Olla de 50 litros, ideal para cocciones a gran escala.	2	120	240
Cocina Industrial	Cocina con 2 quemadores, eficiente para cocción rápida.	2	60	120
Dosificadora	Máquina automática para un dosificado preciso de ingredientes.	1	4200	4200
Desmoldeadora	Facilita el desmoldeo de caramelos sin daños.	1	550	550
Mesa acero inoxidable	Mesa de 200x70x95 cm, robusta y fácil de limpiar.	3	180	540
Selladora	Selladora de alta eficiencia para conservación del producto.	1	3300	3300
TOTAL				9950

Estructura organizacional

La estructura organizacional del proyecto de producción de caramelos de pitahaya estará compuesta por áreas administrativa y operativa, ambas fundamentales para el éxito del proceso. Se priorizará una comunicación efectiva entre estas áreas, asegurando una gestión coordinada y eficiente. Este enfoque integrado es clave para garantizar la calidad de los caramelos de pitahaya, cumpliendo con los estándares requeridos para su exportación

Figura 4 Estructura organizacional

6.4. Marco normativo

En el contexto del análisis del marco normativo, se examina la constitución del plan de exportación de caramelos de pitahaya con endulzante natural hacia el mercado de Santiago de Chile. Este análisis se enfoca en establecer un lugar sólido dentro de un mercado altamente competitivo, ajustando la estrategia y cumplimiento normativo específicamente para la exportación de estos productos innovadores y saludables (Realpe, 2017).

Constitución de la empresa

La recién formada empresa se establecerá como una compañía anónima, conforme a las regulaciones de la Superintendencia de Compañías. A continuación, se presenta una tabla que expone las particularidades y requisitos específicos de esta forma de constitución empresarial.

Tabla 12 *Constitución de la empresa*

Proceso de constitución	Número de participantes	Capital inicial requerido	Requisitos de capacidad
Se formaliza mediante escritura pública.	Es esencial contar con al menos dos socios.	El monto necesario para constituir la compañía anónima asciende a 800 dólares estadounidenses.	La capacidad civil para contraer obligaciones debe estar presente

Entes reguladores

Quando nos referimos a las entidades reguladoras, hablamos de los documentos como permisos y licencias que son cruciales para que la empresa pueda operar de manera legal. A continuación, se detalla la documentación requerida para comenzar con las operaciones:

Registro de Marca en el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (SENADI):

- Hacer un depósito de 116 dólares en la cuenta corriente número 7428529 del Banco del Pacífico a nombre del SENADI.
- Visitar el sitio web del SENADI, descargar y completar la Solicitud de Registro de Signos Distintivos.
- Adjuntar tres copias en blanco y negro de la solicitud junto con el comprobante del depósito.
- Incluir copias de la cédula de identidad para personas físicas.
- Para marcas figurativas o mixtas, presentar seis diseños a color en papel adhesivo.

Obtención del Registro Único de Contribuyentes (RUC):

- Exhibir una copia y el original de la cédula de identidad o pasaporte.
- Mostrar el original y una copia del certificado de votación.
- Presentar documentos relacionados con servicios esenciales como telefonía, internet, entre otros.
- Adjuntar el recibo de pago del impuesto predial y el contrato o factura de arrendamiento.

- Incluir una copia de la Patente Municipal.

Permiso del Registro Sanitario:

- Llenar y enviar el formulario de solicitud por medio de la Ventanilla Única Ecuatoriana (VUE).
- Adjuntar una declaración que confirme el cumplimiento de la Norma Técnica Nacional.
- Detallar el proceso de elaboración y diseño de la etiqueta del producto.
- Presentar una declaración que especifique el tiempo de vida útil del producto.

Permiso del Cuerpo de Bomberos:

- Solicitud de inspección del local.
- Obtener un informe favorable tras la inspección.
- Adjuntar copia del RUC y, si aplica, de la calificación artesanal.
- Presentar informe de compatibilidad de uso de suelo.

7. Evaluación financiera

Costos variables unitario

En la producción de un lote de 40 Kg de caramelos de pitahaya con edulcorante natural, destinados a la exportación a Chile y con un rendimiento del 75%, se logra la elaboración de 1500 unidades de 20 gramos cada una. Este proceso incluye la utilización de ingredientes clave como 23,50 kg de azúcar, 10 kg de glucosa y 6 kg de agua, complementados con 200 gramos de ácido cítrico, saborizante y 2,40 gramos de colorante, todos ajustados para resaltar el sabor único de la pitahaya. Además, se necesitan 1500 empaques y anillos, 65 displays y 6 cartones, asegurando que los caramelos mantengan su calidad y sean presentables para el mercado chileno. El costo total de producción asciende a \$392,36, resultando en un

costo unitario de \$0,26 por caramelo, lo cual es clave para determinar el precio de venta y la rentabilidad en el mercado internacional.

Tabla 13 *Costo variable unitario*

Unidad de medida	Insumos	Cantidad a utilizar	Costo
Kilogramos	Azúcar	23,50	\$16,50
	Glucosa	10,00	\$11,00
	Agua	6,00	\$0,30
Gramos	Ácido cítrico	200,00	\$0,40
	Saborizante	200,00	\$7,60
	Colorante	2,40	\$0,18
Unidad	Empaques	1500	\$187,50
	Anillos	1500	\$156,00
	Display	65	\$11,70
	Cartón	6	\$1,08
Costo variable total			\$392,36
Costo variable unitario			\$0,26

Consto fijo unitario

La producción mensual de 28 800 unidades de caramelos de pitahaya con endulzante natural incurre en un costo fijo total de \$3,800.00. Este costo se compone de \$2,800.00 para la mano de obra, \$800.00 para el arriendo de la infraestructura y \$200.00 para servicios básicos. Al dividir el costo fijo total por la cantidad de unidades producidas, obtenemos un costo fijo unitario de aproximadamente \$0.132 por caramelo. Este valor es crucial para entender la estructura de costos de la producción y es esencial para la determinación del precio de venta y la viabilidad financiera del producto en el mercado.

Tabla 14 *Costo fijo unitario*

Descripción	Costo
Mano de Obra	\$2,800.00
Arriendo de Infraestructura	\$800.00
Servicios Básicos	\$200.00
Costo Fijo Total	\$3,800.00
Costo Fijo Unitario	\$0.132

Costo total unitario

Para calcular el Costo Total Unitario (CTU) utilizando el Costo Fijo Unitario (CFU) recalculado de \$0.132 (para 28,800 unidades) y el Costo Variable Unitario (CVU) de \$0.25, seguimos la fórmula:

$$CTU = CF + CVU$$

Sustituyendo los valores:

$$CTU = 0.132 + 0.26$$

Realizando la operación:

$$CTU = 0.382$$

Por lo tanto, el Costo Total Unitario, combinando ambos costos fijos y variables para una producción de 28,800 unidades, es aproximadamente \$0.382 por unidad. Este cálculo es importante para entender el costo de producción de cada unidad de caramelo y es esencial para establecer el precio de venta y evaluar la rentabilidad.

Punto de equilibrio en unidades

$$Q = \frac{CF}{PVP - CVU}$$

$$Q = \frac{3800}{0,588 - 0,26}$$

$$Q = 11\,585$$

Por lo tanto, el punto de equilibrio es de aproximadamente 11 585 unidades. Esto significa que se deben vender alrededor de 11 585 unidades de caramelos para cubrir todos los costos fijos y variables, sin obtener ganancia ni pérdida.

Punto de equilibrio en dólares

$$\begin{array}{l} \text{Punto de equilibrio en dólares} \\ \text{Precio de venta por unidad} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Punto de equilibrio en unidades} \\ \times \end{array}$$

Punto de equilibrio en dólares = $11\,585 \times 0.58$

Realizando la operación:

Punto de equilibrio en dólares = 12033.46

Por lo tanto, el punto de equilibrio en términos monetarios es aproximadamente \$6,816.78. Esto significa que se deben generar ingresos de \$6,816.78 para cubrir todos los costos fijos y variables, sin obtener ganancia ni pérdida (Realpe, 2017).

Costo de producción

Tabla 15 Costo de producción

Concepto	Costo Unitario	Cantidad Mensual	Costo Total Mensual
Costos Variables			
Azúcar (por Kg)	\$16.50	23.50 Kg	\$388.25
Glucosa (por Kg)	\$11.00	10 Kg	\$110.00
Agua (por litro)	\$0.30	6 litros	\$1.80
Ácido cítrico (por gramo)	\$0.40	200 gramos	\$80.00
Saborizante (por gramo)	\$7.60	200 gramos	\$1,520.00
Colorante (por gramo)	\$0.18	2.40 gramos	\$0.43
Empaques (por unidad)	\$1.00	1500 unidades	\$1,500.00
Anillos (por unidad)	\$2.00	1500 unidades	\$3,000.00
Display (por unidad)	\$0.50	65 unidades	\$32.50
Cartón (por unidad)	\$1.08	6 unidades	\$6.48
Subtotal Costos Variables			\$6,639.46
Costos Fijos Mensuales			
Mano de Obra	-	-	\$2,800.00
Arriendo de Infraestructura	-	-	\$800.00
Servicios Básicos	-	-	\$200.00
Subtotal Costos Fijos			\$3,800.00
Costo Total de Producción			\$10,439.46

Ingresos

El análisis de ingresos para los caramelos de pitahaya con endulzante natural revela un panorama financiero positivo y en crecimiento para los próximos cinco años.

Iniciando con un precio unitario de \$0.588 en el primer año, se espera que este

aumente anualmente en un 5%, alcanzando \$0.71471 en el quinto año. En términos de ingresos totales, se proyecta un incremento sostenido desde \$203,212.80 en el primer año hasta \$245,930.18 en el quinto año. Esta tendencia ascendente refleja no solo el aumento en el precio de venta, sino también una estrategia de precios efectiva y una producción constante, lo que sugiere un escenario favorable para el crecimiento y la sostenibilidad financiera del producto en el mercado (Calles-García & González-Pérez, 2011).

Tabla 16 ingresos

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio Unitario	\$0.588	\$0.6174	\$0.64826	\$0.68067	\$0.71471
Ingresos Totales	\$203,212.80	\$213,373.44	\$223,542.11	\$234,219.22	\$245,930.18

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Sueldos operativos	34.391,98	36.963,10	37.351,21	37.743,40	38.139,70
Mantenimiento y reparación activos	1.433,25	1.448,30	1.463,51	1.478,87	1.494,40
Costo de materia prima	175.560,00	178.720,54	181.942,65	185.227,62	188.576,75
Costo de exportación	127,00	128,33	129,68	131,04	132,42
TOTAL	211.512,23	217.260,27	220.887,05	224.580,93	228.343,28

Estados de resultados

Para desarrollar la tabla completa con los cálculos financieros, necesitare Costos de Ventas: 60% de los Ingresos por ventas

- Gastos de Ventas: 2% de los Ingresos por ventas
- Gastos Administrativos: 15% de los Ingresos por ventas
- Gastos Financieros: 1% de los Ingresos por ventas

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos por ventas	\$203,212.80	\$213,373.44	\$223,542.11	\$234,219.22	\$245,930.18
(-) Costos de Ventas (60%)	\$121,927.68	\$128,024.06	\$134,125.27	\$140,531.53	\$147,558.11
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$81,285.12	\$85,349.38	\$89,416.84	\$93,687.69	\$98,372.07
(-) Gastos de Ventas (2%)	\$4,064.26	\$4,267.47	\$4,470.84	\$4,684.38	\$4,918.60
(=) UTILIDAD NETA EN VENTAS	\$77,220.86	\$81,081.91	\$84,946.00	\$89,003.31	\$93,453.47
(-) Gastos Administrativos (15%)	\$30,481.92	\$32,006.02	\$33,531.32	\$35,132.88	\$36,889.53
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	\$46,738.94	\$49,075.89	\$51,414.68	\$53,870.43	\$56,563.94
(-) Gastos Financieros (1%)	\$2,032.13	\$2,133.73	\$2,235.42	\$2,342.19	\$2,459.30
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	\$44,706.81	\$46,942.16	\$49,179.26	\$51,528.24	\$54,104.64
(-) 15% de Participación Trabajadores	\$6,706.02	\$7,041.32	\$7,376.89	\$7,729.24	\$8,115.70
(=) UTILIDAD ANTES de IMPUESTOS	\$38,000.79	\$39,900.84	\$41,802.37	\$43,799.00	\$45,988.94
(-) 25% Impuesto a la Renta	\$9,500.20	\$9,975.21	\$10,450.59	\$10,949.75	\$11,497.24
(=) UTILIDAD NETA	\$28,500.59	\$29,925.63	\$31,351.78	\$32,849.25	\$34,491.70

VAN

$$\text{VAN} = (1+0.10) / 120,286.12 + (1+0.10) / 220,346.53 + (1 + 0.10) / 322,724.09 + (1 + 0.10) / 426,081.81 + (1 + 0.10) / 528,683.83 - 20,000$$

$$\text{VAN} = 18,441.02+16,815.31+17,061.98+17,826.77+17,802.24-20,000$$

$$\text{VAN}= 68,947.32$$

Con un VAN de \$68,947.32, el proyecto es rentable. Un VAN positivo indica que los flujos de efectivo descontados son suficientes para recuperar la inversión inicial y proporcionar la tasa de retorno deseada del 10%.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) calculada para este proyecto es aproximadamente **75.60%**.

7. Resultados y discusión

La investigación sobre la exportación de caramelos de pitahaya con endulzante natural desde Ecuador a Santiago de Chile revela varios aspectos clave. En primer lugar, la pitahaya, originaria de Ecuador, no solo es apreciada por su sabor exótico y dulce, sino también por su rica composición nutricional. Esta fruta contiene una alta proporción de agua, carbohidratos, vitaminas esenciales como la Vitamina C, y minerales como calcio y fósforo. Además, su uso trasciende la alimentación, extendiéndose a la industria del cuidado personal, donde sus tallos y raíces se utilizan en productos como jabones y champús.

Desde la perspectiva de exportación, los caramelos de pitahaya representan una oportunidad de diversificación y crecimiento económico significativos para Ecuador. La exportación es un motor crucial para la economía, facilitando la expansión del mercado y promoviendo la eficiencia y creación de empleo. El proceso de exportación, sin embargo, es complejo y multifacético, involucrando una serie de procedimientos legales y logísticos que inician con la presentación de la Declaración Aduanera de Exportación (DAE) y la preparación de una variedad de documentos relevantes.

Además, el éxito de la exportación de estos caramelos depende de una planificación cuidadosa y un conocimiento exhaustivo del mercado objetivo. La metodología de investigación adoptada para este proyecto es de carácter exploratorio, lo cual es idóneo para un área con información limitada. Esta metodología permite recopilar datos a través de entrevistas, observaciones, revisión de literatura y análisis de documentos, garantizando una comprensión profunda y detallada del mercado de la pitahaya y los desafíos asociados con su exportación.

Las oportunidades y amenazas identificadas en el análisis PESTEL, así como el análisis de las 5 fuerzas de Porter, brindan una visión integral del entorno en el que se desenvolverán los caramelos de pitahaya en los mercados de Ecuador y Chile.

En Ecuador, el país ha firmado varios acuerdos de libre comercio, lo que facilita el acceso a mercados internacionales. Sin embargo, se observa una disminución en las exportaciones de productos no tradicionales, lo que puede deberse a diversos factores como la crisis económica, problemas logísticos o climáticos. Esto plantea una amenaza para la exportación de los caramelos de pitahaya, ya que cambios en la política comercial o regulaciones pueden afectar el acceso a ciertos mercados.

En términos económicos, Ecuador muestra un crecimiento constante, pero la dependencia de la exportación de productos agrícolas y las fluctuaciones en los tipos de cambio representan amenazas para la rentabilidad de las exportaciones. Socialmente, la demanda por productos saludables y exóticos puede ser una oportunidad para los caramelos de pitahaya, pero cambios en las preferencias de los consumidores pueden afectar la demanda.

Tecnológicamente, la mejora en la tecnología de conservación y procesamiento de alimentos puede beneficiar la calidad y vida útil de los caramelos, pero la falta de acceso a tecnologías avanzadas puede limitar la eficiencia y calidad del proceso de fabricación.

En Chile, la red de acuerdos de libre comercio y la estabilidad política ofrecen oportunidades para la exportación de caramelos de pitahaya. Sin embargo, la situación económica muestra una contracción y aumento en la tasa de desempleo, lo que podría afectar el poder adquisitivo de los consumidores y, por ende, la demanda de productos como los caramelos de pitahaya.

En el análisis de las 5 fuerzas de Porter, se observa que el poder de negociación con los clientes en Santiago de Chile está influenciado por la creciente demanda de productos saludables y exóticos. La competencia entre empresas exportadoras también es intensa, lo que destaca la importancia de la diferenciación y la calidad del producto.

El análisis cuantitativo y cualitativo de la demanda de pitahaya en Chile revela una participación modesta en las exportaciones, pero se observa una disminución en el

volumen de exportación. La demanda interna parece crecer, indicando oportunidades para los caramelos de pitahaya.

En el consumo de frutas en Chile, se evidencia una asignación creciente de presupuesto a comidas preparadas, lo que podría ser una oportunidad para los caramelos de pitahaya como opción innovadora y saludable. Sin embargo, la variación de precios y las estrategias de compra adaptativas de los consumidores plantean desafíos.

En el estudio técnico del proyecto de producción de caramelos de pitahaya con endulzante natural dirigido al mercado chileno, se han obtenido resultados relevantes en diferentes aspectos:

Tamaño del Proyecto

Se determinó que el proceso productivo completo para la elaboración de caramelos de pitahaya requiere 440 minutos, lo cual se ajusta cómodamente dentro de una jornada laboral estándar de 8 horas. Esto permite la producción de aproximadamente una funda de 60 caramelos por día, asumiendo que cada ciclo de producción genera una funda. Sin embargo, se enfatiza que estos números son estimaciones y podrían variar según diversos factores como la eficiencia del equipo y el tiempo de inactividad.

Capacidad Instalada

En cuanto a la capacidad de producción, se ha calculado que diariamente se pueden producir 480 caramelos, lo que equivale a 8 fundas. Mensualmente, esto se traduce en 9.600 caramelos o 160 fundas, y anualmente, en 105.600 caramelos o 1.760 fundas. Estas cifras asumen una jornada laboral de 8 horas y un funcionamiento de 20 días al mes, operando 11 meses al año.

Ingeniería

Se diseñó la distribución de la planta de producción, asignando espacios específicos para diferentes áreas como oficinas administrativas, zona de producción, almacén,

y áreas de bienestar para los empleados, totalizando un área de 570 m². Además, se identificaron y detallaron los equipos y tecnologías necesarios para el proceso productivo, incluyendo maquinaria como ollas de acero inoxidable, cocinas industriales y dosificadoras.

Estructura Organizacional

Se propuso una estructura organizacional que integra áreas administrativas y operativas, enfatizando la importancia de una comunicación efectiva para garantizar la calidad del producto y el cumplimiento de los estándares de exportación.

Marco Normativo

En el análisis del marco normativo, se estableció la constitución de la empresa como una compañía anónima, siguiendo las regulaciones de la Superintendencia de Compañías. Se detallaron los procesos y requisitos para la obtención de permisos y licencias necesarios para la operación legal y exportación de los caramelos, incluyendo el registro de marca, obtención del RUC y permisos sanitarios y de seguridad.

La investigación sobre la producción y comercialización de caramelos de pitahaya con edulcorante natural revela hallazgos significativos en términos de viabilidad financiera, estructura de costos, y estrategias de mercado. Desde una perspectiva financiera, el proyecto demuestra ser viable, evidenciado por un Valor Actual Neto (VAN) positivo de \$68,947.32, lo que indica que la inversión inicial puede recuperarse, generando un retorno sobre la inversión que supera la tasa de retorno esperada del 10%. Este dato es crucial para justificar la inversión en el proyecto y anticipar su éxito financiero.

En cuanto al punto de equilibrio, se encontró que son necesarias 11,585 unidades y \$6,816.78 en términos monetarios para cubrir todos los costos operativos y de producción. Estos umbrales son esenciales para la toma de decisiones en cuanto a producción y fijación de precios, asegurando que el proyecto no opere a pérdida.

Además, la estructura detallada de los costos, que incluye tanto costos fijos como variables, es clave para el establecimiento de un precio de venta competitivo. El costo total unitario de \$0.382 por caramelo es un factor crítico en la estrategia de precios y en la rentabilidad general del proyecto.

En relación con la estrategia de precios, se observa un incremento anual del 5% en el precio de venta. Esta estrategia podría reflejar una adaptación a las condiciones cambiantes del mercado, como el aumento de los costos de producción o la inflación. Sin embargo, es vital monitorear cómo estos ajustes afectan la demanda del mercado para mantener la competitividad y el atractivo del producto.

Las proyecciones de ingresos muestran un crecimiento sostenido, desde \$203,212.80 en el primer año hasta \$245,930.18 en el quinto año, lo cual sugiere un mercado en expansión y un incremento en la base de clientes. Este crecimiento debe ser apoyado por estrategias de marketing efectivas y una garantía continua de la calidad del producto. Además, la gestión de gastos operativos es fundamental para mantener la eficiencia y rentabilidad del proyecto, lo que implica una revisión regular para identificar áreas de mejora.

El impacto fiscal, incluyendo impuestos y obligaciones legales, se considera crucial para la planificación financiera y la conformidad legal. Una optimización fiscal adecuada, sin comprometer las obligaciones legales, podría mejorar la rentabilidad del proyecto. Por otro lado, la sostenibilidad y escalabilidad del proyecto en el largo plazo es una consideración importante. Esto incluye la adaptabilidad a los cambios en el mercado y la innovación en el producto.

Finalmente, la gestión de riesgos emerge como un área que requiere atención. Los riesgos potenciales, como la fluctuación en los precios de las materias primas y los cambios en la regulación de exportación, deben ser identificados y mitigados para asegurar la estabilidad y éxito a largo plazo del proyecto

8. Conclusiones

La investigación realizada sobre la exportación de caramelos de pitahaya con edulcorante natural ofrece conclusiones importantes y reveladoras para la comprensión y el éxito del proyecto a nivel internacional. La viabilidad financiera demostrada, a través de un Valor Actual Neto (VAN) positivo, indica que la inversión inicial no solo se recuperará, sino que además generará beneficios significativos sobre la tasa de retorno esperada. Esta conclusión resalta la solidez financiera del proyecto en un contexto de exportación y su atractivo para inversores interesados en mercados internacionales.

El estudio del punto de equilibrio muestra que la exportación de estos caramelos es financieramente viable. La cantidad requerida para alcanzar dicho punto se ajusta bien al contexto de los mercados mundiales, indicando que el riesgo de sufrir pérdidas operativas es controlable y que el proyecto tiene la capacidad de mantenerse competitivo en el mercado internacional.

La estrategia de precios, con un incremento anual del 5%, demuestra una comprensión de las dinámicas del mercado global y la necesidad de adaptación a factores como la inflación y los cambios en los costos de producción y logística internacional. Esta estrategia indica un enfoque equilibrado entre competitividad y rentabilidad, vital para la aceptación del producto en mercados extranjeros.

El incremento previsto en los ingresos resalta la posible demanda del producto en el mercado global, así como el aumento de la clientela en diversas áreas geográficas. Este crecimiento esperado es indicativo de la aceptación y el posicionamiento efectivo del producto en diversos mercados, resaltando su atractivo universal.

La gestión de gastos operativos y la optimización de los procesos de exportación son fundamentales para maximizar la rentabilidad. Una gestión eficiente de estos aspectos puede ser decisiva en el éxito del proyecto, especialmente considerando

los desafíos adicionales que conlleva la exportación, como los aranceles, el transporte y las regulaciones aduaneras.

Finalmente, la investigación enfatiza la importancia de una gestión de riesgos proactiva y adaptativa, especialmente en lo que respecta a los desafíos de exportar a mercados internacionales. Es esencial llevar a cabo una planificación meticulosa y emplear estrategias de mitigación para asegurar la continuidad y el éxito a largo plazo del proyecto, considerando factores como las variaciones en los tipos de cambio, las políticas de comercio internacional y los cambios en la demanda de distintos mercados.

La exportación de caramelos de pitahaya con edulcorante natural se presenta como un proyecto viable y prometedor en el ámbito internacional, con un alto potencial de rentabilidad y crecimiento en diversos mercados. La clave para su éxito radica en una gestión eficiente, una adaptación continua a las condiciones cambiantes del mercado global y la capacidad de enfrentar los desafíos específicos que implica la exportación.

Referencias

- Agrocalidad. (15 de Noviembre de 2022). *Pitahaya de Ecuador se exporta ya a 56 países*. doi:<https://www.agrocalidad.gob.ec/pitahaya-de-ecuador-se-exporta-ya-a-56-paises-peru-se-suma-a-la-lista/>
- Aranda, S. R. (2017). *Técnicas de ventas*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/326425109.pdf>
- Avellano, S. (2022). *Informe presenta perspectivas del mercado de alimentos congelados de Latam hasta 2027*. Recuperado el 2024, de <https://enalimentos.lat/noticias/6006-informe-presenta-perspectivas-del-mercado-de-alimentos-congelados-de-latam-hasta-2027.html>
- Benet, M. (2019). *La revisión sistemática de la literatura científica y la necesidad de visualizar los resultados de las investigaciones*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5177/517751487013.pdf>
- Bojalil, J. M. (2022). *Repercusiones del caso Enron en los mercados de valores y en el mundo de los negocios México, Estados Unidos y otros países*. Obtenido de Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
- Calles-García, J., & González-Pérez, P. (2011). *La Biblia del Footprinting*.
- Cárdenas, Á., & Briones, J. N. (2022). *Uso tradicional de las plantas medicinales por la población del Cantón Salcedo, Cotopaxi, Ecuador*. Obtenido de <https://www.proquest.com/openview/0959c69dfc2f718175fe815e1899f315/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1216408>
- Cardenas, S. (2022). *Pitaya (pitahaya) fresca*. Obtenido de <https://www.tridge.com/es/intelligences/dragon-fruit/CL>
- Carrillo, A. (2022). *75% de los chilenos quiere estar informado sobre el origen de sus alimentos y cómo estos se elaboran*. Obtenido de <https://www.diariosustentable.com/2022/01/75-de-los-chilenos-quiere-estar-informado-sobre-el-origen-de-sus-alimentos-y-como-estos-se-elaboran/>
- Carro, J. (2023). *El factor humano y su rol en la transición a Industria 5.0: una revisión sistemática y perspectivas futuras*. Obtenido de

- https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-80642022000100216
- Cerna, & Ruiz. (2020). *Pitahaya (Hylocereus spp.): Cultivo, características fisicoquímicas, composición nutricional y compuestos bioactivos*. Obtenido de [doi:http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-99172020000300439#:~:text=En%20su%20composici%C3%B3n%20destaca%20el,alimentos%20y%20tiene%20acci%C3%B3n%20antioxidante](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-99172020000300439#:~:text=En%20su%20composici%C3%B3n%20destaca%20el,alimentos%20y%20tiene%20acci%C3%B3n%20antioxidante).
- Cerolini, I. (2022). *Revolucionando la industria alimentaria a través de la IA*. Obtenido de https://diariobusinessnews.com/tecnologia-eeuu/notco-revolucionando-la-industria-alimentaria-a-traves-de-la-ia/#google_vignette
- Cherres, S. (2022). *La alimentación saludable impulsa la demanda*. Obtenido de <https://redagricola.com/la-alimentacion-saludable-impulsa-la-demanda/>
- Deloitte. (2023). *Preferencias y Tendencias del Consumo de Alimentos en Chile*. Recuperado el 2024, de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cl/Documents/customer-marketing/cl-preferencias-y-tendencias-de-los-alimentos-en-chile.pdf>
- Durán, J. (2023). *Indicadores de comercio exterior y política comercial: mediciones de posición*. Recuperado el 5 de 2024, de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/fe74661f-0205-4b32-be44-b7dfef10d3c1/content>
- Figueroa, S. (2023). *ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA EXPORTACION DE MERMELADA DE PITAHAYA ENDULZADA CON STEVIA AL MERCADO ITALIANO*. Obtenido de <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/estudio-exportacion-mermelada.html>
- Gallegos, S. (2023). *Tras la pandemia, aumenta el consumo de productos saludables*. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/consumo-productos-saludables-ecuador/>
- Guarasa, M. M. (2022). *La internacionalización de las empresas de servicios, innovación y competitividad*. Recuperado el 2024, de <https://core.ac.uk/download/pdf/51404431.pdf>
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill .

- Mosquera, H. (2023). *Vigilancia comercial de la cadena productiva de la Pitaya Amarilla*. Recuperado el 2024, de <https://www.redalyc.org/pdf/2250/225019868006.pdf>
- Realpe, A. (2 de Marzo de 2017). Plan de negocios para exportar pulpa congelada de pitahaya hacia Chile, de la asociación de productores y comercializadores de pitahaya, periodo 2016-2020. Quito, Pichincha , Ecuador : UTE.
- Ríos, V. (2018). *Investigación de mercados* . Esic . doi:https://www.google.com.ec/books/edition/Investigaci%C3%B3n_de_mercados_Aplicaci%C3%B3n_a/gLZiDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=metodologia+exploratoria+libros&printsec=frontcover
- Ruiz, A., & Cerna , U. (2020). Pitahaya (*Hylocereus* spp.): Cultivo, características fisicoquímicas, composición nutricional y compuestos bioactivos. *Scientia Agropecuaria*, 11(3), 5-10. doi:http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-99172020000300439#:~:text=En%20su%20composici%C3%B3n%20destaca%20el,alimentos%20y%20tiene%20acci%C3%B3n%20antioxidante.
- Schnettler, B. (2022). *Tipologías de consumidores según el estilo de vida en relación a la alimentación: un estudio exploratorio en el sur de Chile*. Recuperado el 12 de 5 de 2024, de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000400009
- Sujey, R. (2022). *Indicadores de rentabilidad en la producción y comercialización de pitaya en Huisichi, Tolimán, Jalisco*. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34292022000400125
- Warwick, E. (2023). *La globalización de la fruta, los cambios locales y el desigual desarrollo*. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71611999007500004