



Pregrado

Carrera: Gastronomía

Asignatura (UIC): Proyecto de Gestión Gastronómica

Trabajo de titulación previo a la obtención del

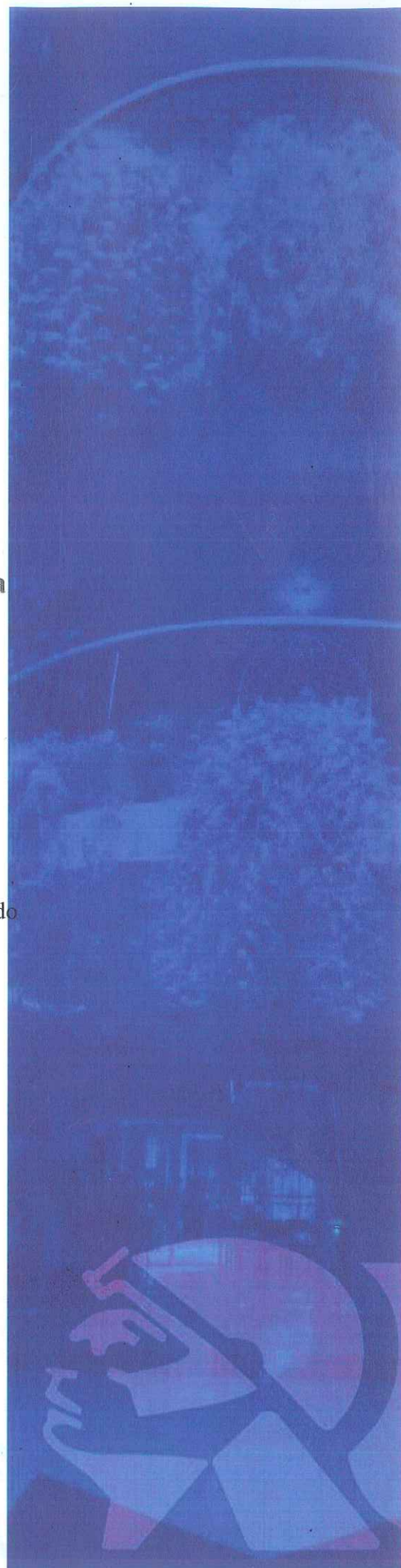
Título en: Tecnóloga Superior en Gastronomía

Tema: Proyecto de implementación de una heladería vegana para dirigido
a personas intolerantes a la lactosa en el sector turístico de cashapamba

Autora: Eliana Magali Benítez Laverde

Tutor: Adm. Ramiro Santiago Pérez Silva

Fecha: 21 de marzo del 2025





Autor: Eliana Magali Benítez Laverde

Título a obtener: Tecnóloga Superior en Gastronomía

Matriz: Sangolquí- Ecuador

Correo electrónico: eliana.benitez@ister.edu.ec



Dirigido por: Ramiro Santiago Pérez Silva

Título: Adm. Gastronómico

Matriz: Sangolquí -Ecuador

Correo electrónico: ramiro.perez@ister.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.

©2025 Tecnológico Universitario Rumiñahui

SANGOLQUÍ – ECUADOR

Eliana Magali Benítez Laverde

PROYECTO DE IMPLEMENTACION DE UNA HELADERIA VEGANA PARA DIRIGIDO A PERSONAS INTOLERANTES A LA LACTOSA EN EL SECTOR TURISTICO DE CASHAPAMBA.

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CT-ANX-2024-ISTER-6-6.3

Sangolquí, 21 de marzo del 2025.

MSc. Elizabeth Ordoñez
DIRECTORA DE DOCENCIA

MSc. Mónica Loachamín
COORDINADORA DE TITULACIÓN

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO RUMIÑAHUI CON CONDICIÓN DE
UNIVERSITARIO**

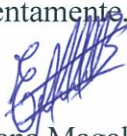
Presente

Por medio de la presente, yo, **Eliana Magali Benítez Laverde** declaro y acepto en forma expresa lo siguiente: Ser autora del trabajo de titulación denominado **Proyecto de implementación de una heladería vegana para dirigido a personas intolerantes a la lactosa en el sector turístico de Cashapamba**, de la Tecnología Universitaria en Gastronomía ; y a su vez manifiesto mi voluntad de ceder al Instituto Superior Tecnológico Rumiñahui con condición de Universitario los derechos de reproducción, distribución y publicación de dicho trabajo de titulación, en cualquier formato y medio, con fines académicos y de investigación.

Esta cesión se otorga de manera no exclusiva y por un periodo indeterminado. Sin embargo, conservo los derechos morales sobre mi obra.

En fe de lo cual, firmo la presente.

Atentamente,



Eliana Magali Benítez Laverde
C.I.: 1719091827

FORMULARIO PARA ENTREGA DE PROYECTOS EN
BIBLIOTECA INSTITUTO SUPERIOR
TECNOLÓGICO RUMIÑAHUI CON CONDICIÓN DE
UNIVERSITARIO

CT-ANX-2024-ISTER-1

CARRERA: TECNOLOGIA UNIVERSITARIA EN GASTRONOMIA

AUTORA: ELIANA MAGALI BENITEZ LAVERDE

TUTOR: ING. ANDRES FELIPE SISALIMA SORIA

CONTACTO ESTUDIANTE: 0958995442

CORREO ELECTRÓNICO: benitezeliana265@gmail.com

TEMA:

PROYECTO DE IMPLEMENTACION DE UNA HELADERIA VEGANA PARA
DIRIGIDO A PERSONAS INTOLERANTES A LA LACTOSA EN EL SECTOR
TURISTICO DE CASHAPAMBA

OPCIÓN DE TITULACIÓN:

UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

RESUMEN EN ESPAÑOL:

El proyecto de implementación de una heladería vegana en el sector turístico de Cashapamba está diseñado para satisfacer las necesidades específicas de personas intolerantes a la lactosa, ofreciendo una experiencia inclusiva, sostenible y deliciosa. Esta propuesta se centra en la elaboración de helados completamente libres de productos de origen animal, utilizando ingredientes de alta calidad que garantizan un equilibrio entre sabor, salud y respeto por el medio ambiente. Además de atender a residentes locales, la heladería estará estratégicamente ubicada para atraer a turistas que visiten la zona, promoviendo un enfoque innovador en la industria gastronómica.

La propuesta considera una segmentación de mercado dirigida a personas de 3 años en adelante, asegurando una oferta apta para todos los miembros de la familia. La heladería no solo busca satisfacer necesidades dietéticas específicas, sino también concienciar sobre el impacto positivo del consumo responsable, resaltando el valor de alternativas veganas en un contexto turístico y cultural. Con opciones variadas, creativas y accesibles, este proyecto se presenta como una solución que une sostenibilidad, bienestar y placer culinario.

PALABRAS CLAVE:

heladería vegana, intolerancia a la lactosa, Cashapamba, turismo, sostenibilidad.

ABSTRACT:

The project to implement a vegan ice cream shop in the tourist area of Cashapamba aims to address the specific needs of people with lactose intolerance, offering an inclusive, sustainable, and delightful experience. This initiative focuses on producing ice cream entirely free from animal products, using high-quality ingredients that balance taste, health, and environmental respect. Strategically located, the shop will cater not only to local residents but also to tourists, promoting an innovative approach within the culinary industry.

The proposed market segmentation targets individuals from 3 years old and up, ensuring a family-friendly offer. Beyond meeting specific dietary needs, the project aims to raise awareness about the positive impact of responsible consumption, highlighting the value of vegan alternatives in a cultural and touristic context. With diverse, creative, and accessible options, this initiative is presented as a solution that combines sustainability, well-being, and culinary delight.

KEYWORDS:

vegan ice cream, lactose intolerance, Cashapamba, tourism, sustainability.

SOLICITUD DE PUBLICACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CT-ANX-2024-ISTER-2
Sangolquí, 21 de marzo del 2025

Sres.-

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO RUMIÑAHUI CON CONDICIÓN DE
UNIVERSITARIO**

Presente

A través del presente me permito aceptar la publicación del trabajo de titulación de la Unidad de Integración Curricular en el repositorio digital **“PROYECTO DE IMPLEMENTACION DE UNA HELADERIA VEGANA PARA DIRIGIDO A PERSONAS INTOLERANTES A LA LACTOSA EN EL SECTOR TURISTICO DE CASHAPAMBA”** del estudiante: **ELIANA MAGALI BENITEZ LAVERDE**, con C.I.: **1719091827** alumno de la Carrera **TECNOLOGIA SUPERIOR EN GASTRONOMIA**.

Atentamente,



Firma del Estudiante
Eliana Magali Benítez Laverde.
C.I.: 1719091827

SÓLO PARA USO DEL ISTER

Han sido revisadas las similitudes del trabajo en el software “TURNITING” y cuenta con un porcentaje de; motivo por el cual, el Proyecto Técnico de Titulación es publicable. (EL PORCENTAJE DE SIMILITUD DEBE SER MÁXIMO DE 15%)

MSc. Elizabeth Ordoñez
DIRECTORA DE DOCENCIA
TITULACIÓN

MSc. Mónica Loachamín
COORDINADORA DE

MATRIZ SANGOLQUÍ: Av. Atahualpa 1701 y 8 de Febrero

Fecha del Informe
Telf: 0980052734 / 023524576 / 022331628

 www.ister.edu.ec / info@ister.edu.ec

Índice de contenidos

Capítulo I.....	12
Diagnóstico de la situación.	12
1.1 Aspectos demográficos.	12
1.2 Características del Sector Turístico de Cashapamba	15
1.3 Objetivos	15
1.3.1 Objetivo general	15
1.3.2 Objetivos específicos	16
1.4 Justificación e Importancia	16
1.4.1 Relevancia del Proyecto.....	17
1.4.2 Hipótesis.....	18
1.5 Delimitación del Proyecto.....	18
1.6 Alcances e Impacto Social	18
Capitulo II	20
Marco teórico	20
2.1 Introducción	20
2.1.1 Contextualización Turística de Cashapamba como Área de Implementación.....	20
2.1.2 Oportunidad Turística y Gastronómica.....	21
2.2 La Leche y su Estructura Proveniente de la Vaca.....	21
2.2.1 Composición y Estructura de la Leche de Vaca	22
2.2.2 Impacto del Consumo de Leche en la Salud	23
2.2.3 Estructura, Metabolismo y Digestión de la Lactosa	24
2.2.4. Digestión de la Lactosa y la Intolerancia a la Lactosa	25

2.3 Bebidas Vegetales: Una Alternativa Saludable y Sostenible.....	26
2.3.1 Tipos de Bebidas Vegetales	27
2.3.2 Beneficios Nutricionales	27
2.3.3 Impacto Ambiental.....	28
2.4 Propiedades Organolépticas	29
2.4.1 Sabor	29
2.4.2 Textura	30
2.4.3 Olor	31
2.4.4 Color.....	31
2.4.5 Apariencia	32
2.5 Descripción de las Bebidas Vegetales	32
2.5.1 Tipos de Helados a base Bebidas Saludables.....	33
2.5.2 Helados a Base de Jugos y Purés	34
2.5.3 Helados a Base de Té y Café	36
2.5.4 Granizados de Frutas Naturales	37
2.5.5 Granizado de Té Verde o Matcha	37
2.5.6 Granizado de Aloe Vera y Menta	38
2.5.7 Granizado de Hortalizas y Frutas.....	39
2.6 Proceso de Elaboración y Técnicas de los Helados Veganos	39
2.6.1 Proceso de Elaboración de los Helados Veganos	40
2.6.1.1 Selección de Ingredientes.....	40
2.6.1.2 Preparación de la Mezcla Base	40
2.6.1.3 Pasteurización y Homogeneización	41
2.6.1.4 Enfriado y Maduración	41
2.6.1.5 Congelación y Batido.....	41

2.6.1.6 Embalaje y Almacenamiento	42
2.7 Técnicas Tradicionales de Elaboración de Helados a Base de Bebidas Vegetales Sin Lactosa	42
2.7.1 Congelación Manual en Salmuera	42
2.7.2 Método de Batido Manual (Batido a Mano)	43
2.7.3 Uso de Máquinas de Helado Tradicionales.....	44
2.7.4 Técnica de Enfriamiento con Hielo y Sal	45
2.7.5 Congelación con Hielo Seco	46
2.7.6 Técnicas y Tipos de Emulsión y Gelificación	47
2.7.7 Gelificación en Helados Veganos	47
2.7.8 Sostenibilidad.....	48
2.8 Desafíos en la Producción de Helados con Bebidas Vegetales.....	48
2.8.1 Sostenibilidad en el Sector Gastronómico del Valle de los Chillos.....	48
Capítulo III	50
Marco Metodológico.....	50
3.1 Modalidad y Tipo de Investigación	50
3.1.1 Exploratoria.....	50
3.1.2 Descriptiva	50
3.2 Tipo de Investigación.....	50
3.2.1 Cualitativa	51
3.2.2 Cuantitativa	51
3.2.3 Procedimiento	51
3.3 Aspectos Demográficos	52
3.3.1 Población Objetivo.....	52
3.4 Análisis de Datos:	52

3.4.1 Aplicación de Encuestas: Preguntas Abiertas y Cerradas.....	54
Capítulo IV	55
Estudio de mercado	55
4.1. Análisis de la Oferta.....	55
4.2. Capacidad de Producción.....	55
4.3. Características de la Oferta Actual.....	56
4.4. Propuesta de Valor Diferenciada	56
4.5. Análisis de Precios en el Mercado	57
4.6. Conclusiones del Análisis de la Oferta	57
4.7 Análisis de la población y turistas interesados en el consumo de bebidas saludables del sector de Cashapamba.....	58
Capítulo V	104
Desarrollo de la propuesta.....	104
5.1 Estudio técnico	104
5.1.1 Estructura y Organización del Negocio	104
5.1.2 Descripción de los equipos	107
5.2 Descripción física del proyecto.....	111
5.2.1 Alrededores del Valle de los Chillos.....	112
5.2.2 Atractivos Naturales y Turísticos.....	112
5.2.3 Micro localización.....	113
5.2.4 Localización de la unidad productiva	115
5.3 Estrategia de Branding y Planificación Estratégica	115
5.3.1 Paleta de Colores.....	116
5.3.2 Logotipo	117
5.4 Planificación Estratégica.....	118

5.4.1 Misión	118
5.4.2 Visión	118
5.4.3 Objetivos	118
5.4.4 Valores Corporativos	119
5.4.5 Cultura Empresarial	119
5.5 Carta o menú	120
6.6 Menudero	121
Capítulo VI.....	122
Plan de mercadeo	122
6.1 Análisis de Mercado.....	122
6.1.1 Análisis de Entorno	122
6.1.2 Normativas y Regulaciones que Pueden Afectar el Negocio	123
6.1.3 Impacto de Factores Locales y Turísticos en el Negocio.....	125
6.2 Análisis del Cliente	125
6.2.1 Perfil Demográfico del Cliente	125
6.2.2 Preferencias del Cliente hacia los Productos Saludables	127
6.2.3 Análisis de Competencia Directa	129
6.2.4 Precios y Promociones en el Sector de Helados y Bebidas Saludables	130
6.2.5 Debilidades del Proyecto	131
6.3 Análisis FODA.....	132
6.3.1 Fortalezas	132
6.3.2 Oportunidades	134
6.3.3 Debilidades.....	135
6.3.4 Amenazas	136
6.4 Estrategias de Marketing.....	137

6.4.1 Diferenciación del Producto.....	137
6.4.2 Estrategias de Atracción de Clientes.....	138
6.4.3 Marketing Experiencial.....	138
6.4.4 Estrategias Digitales y Presencia en Redes Sociales	139
6.4.5 Posicionamiento como Destino Turístico	140
6.4.6 Testimonios y Reseñas.....	140
6.4.7 Propuestas de Valor	140
6.5 Posicionamiento de Marca	142
6.6 Estrategias de Marketing.....	143
6.6.1 Historia de la Marca	143
6.6.2 Estrategia de Producto	144
6.6.3 Presentación del Producto.....	147
6.6.4 Empaques del Producto.....	147
6.6.5 Estrategia de precio.....	148
6.6.6 Segmentación de Precios	148
6.6.7 Estrategias de Descuentos y Promociones	148
6.7 Estrategia de Comunicación del Precio	149
6.8 Estrategia de Valor Percibido	150
6.9 Estrategia de Plaza	150
6.9.1 Venta Directa en el Local.....	150
6.9.2 Estrategia de Promoción	151
6.10 Plan de Acción	153
6.10.1 Cronograma de Actividades.....	153
6.10.2 Plan de Acción para Lakoa	154
6.3.2 Distribución de Tareas para un Equipo de 2 Personas.....	159

Capítulo VII	161
Estudio financiero	161
7.1 Inversión y Financiamiento.....	161
7.1.1 Fuetes de Financiamiento.....	163
7.2 Costeo de Recetas y Determinación del Precio de Venta	163
7.2.1 Costeo de Recetas	164
7.2.2 Determinación del Precio de Venta	167
7.3 Ingresos y Egresos	167
7.4 Punto de Equilibrio	169
7.5 Análisis de rentabilidad.....	170
Capítulo VIII.....	171
Impacto Ambiental.....	171
8.1 Identificación y Valoración de Impactos	171
8.2 Contaminación de aire	172
8.3 Medidas de Mitigación:	173
8.4 Contaminación del Agua en Cashapamba	174
8.5 Estrategias de Remediación Ambiental	175
8.6 Conclusiones	¡Error! Marcador no definido.
8.7 Recomendaciones.....	¡Error! Marcador no definido.
Bibliografía	179
Anexos	190

Capítulo I

Diagnóstico de la situación.

1.1 Aspectos demográficos.

Sangolquí, oficialmente llamada San Juan Bautista de Sangolquí, es una ciudad ecuatoriana que funciona como cabecera del cantón Rumiñahui. Es la segunda urbe más grande y con mayor población en la provincia de Pichincha. Se ubica en la región interandina del Ecuador, específicamente en el Valle de los Chillos, que forma parte de la hoya del río Guayllabamba. Está rodeada por los ríos Pita, San Pedro y Santa Clara, y se encuentra a 2500 metros sobre el nivel del mar, disfrutando de un clima templado subhúmedo con una temperatura promedio de 17 °C. Según el censo de 2022, su población alcanzó los 96.647 habitantes, lo que la posiciona como la decimonovena ciudad más poblada del país. Su dinámica económica, social y comercial está estrechamente vinculada a la capital, Quito.

Figura 1

Iglesia de Sangolquí



En Sangolquí, específicamente desde el sector conocido como el Colibrí en Cashapamba, se puede acceder a un importante atractivo natural. Tomando la calle Antonio Tandazo hacia el barrio Loreto y recorriendo 7 kilómetros por una vía empedrada, se llega al Refugio Molinuco

(Quintana, 2015). Este sitio ofrece diversos atractivos, como su rica flora y fauna, el río Pita y sus cascadas, un mirador de volcanes y senderos ecológicos para caminatas.

En el sector de Cashapamba, que es el acceso principal a este destino turístico, se encuentran marcas de helados ya consolidadas como Topsy y Pingüino, esta última con una participación de mercado cercana al 60% en la industria de helados. Esto representa un desafío considerable para nuevos competidores, especialmente por la inversión y recursos necesarios para posicionarse en un mercado tan competitivo. Sin embargo, una posible ventaja competitiva radica en la oferta de helados innovadores libres de lácteos. Según estudios de consumo, los ecuatorianos promedian 2 litros de helado por persona al año, con un crecimiento anual sostenido (El Universo, 2011). Además, datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) indican que Quito, la ciudad más poblada de Ecuador, cuenta con un 15,50% de su población conformada por niños entre 0 y 11 años (INEC, 2010).

En un mundo cada vez más globalizado, los consumidores se están volviendo más exigentes y conscientes de su alimentación. Tras la pandemia de COVID-19, surgió una tendencia hacia un estilo de vida más saludable, en el que las personas se enfocan en cuidar su bienestar. Además, han comenzado a reconocer los posibles efectos negativos que ciertos alimentos, como los lácteos, pueden tener sobre la salud. Esto ha revelado una escasez de opciones de helados que no contengan leche ni sus derivados.

Con esta necesidad en mente, surge la idea de crear una heladería en la zona de Cashapamba, específicamente en la calle Antonio Tandazo, cerca del refugio El Molinuco, un área de alto tránsito turístico. Se propone la elaboración de helados tradicionales a base de bebidas saludables. Esta iniciativa busca ofrecer una alternativa innovadora en el mercado, además de redefinir la clasificación de helados.

En las últimas décadas, la alimentación ha dejado de ser únicamente una necesidad básica para convertirse en un reflejo de estilos de vida, valores éticos y cuidado de la salud. Sin embargo, un segmento significativo de la población enfrenta restricciones alimentarias como la intolerancia a la lactosa, una afección que afecta a entre el 40% y 60% de las personas en América Latina (Lomer,, Parkes, & Sanderson, ,(2020)Este trastorno dificulta la digestión de productos lácteos, lo que puede generar molestias severas y limitar la experiencia de consumo de alimentos como los helados.

Por otro lado, las tendencias globales en alimentación han evidenciado un cambio hacia alternativas más saludables, sostenibles y éticas. Según Euromonitor (2023), "el mercado de alimentos saludables ha crecido un 7.1% anual, impulsado por la demanda de opciones que promuevan el bienestar integral y sean respetuosas con el medio ambiente". Sin embargo, el acceso a helados libres de lactosa y basados en bebidas vegetales sigue siendo limitado en muchas ciudades de América Latina, dejando una oportunidad significativa sin explorar.

El problema central radica en la falta de productos accesibles, innovadores y deliciosos que atiendan las necesidades de personas con intolerancia a la lactosa o que prefieran alternativas vegetales. Este proyecto busca abordar esta brecha creando una heladería que combine sabor, salud y sostenibilidad.

1.2 Características del Sector Turístico de Cashapamba

El perfil de los visitantes en Cashapamba incluye familias, deportistas, jóvenes profesionales y turistas en busca de actividades recreativas y experiencias únicas. Este público no solo busca destinos atractivos, sino también opciones gastronómicas que se alineen con sus preferencias por productos locales, saludables y sostenibles (Euromonitor, 2023). La amplia oferta turística en esta región, combinada con una propuesta gastronómica innovadora como helados a base de bebidas vegetales, representa una oportunidad significativa para captar un mercado creciente en nuevos sectores.

Pregunta Problemática:

¿Cómo puede una heladería en el sector de Cashapamba diferenciarse de la competencia ofreciendo helados que no incluyan lácteos en su formulación y a la vez conseguir las mismas características sensoriales?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Implementar una heladería en el sector de Cashapamba, que ofrezca helados basados en bebidas vegetales, proporcionando una alternativa apta para personas con intolerancia a la lactosa y otros trastornos alimenticios, mediante el desarrollo de recetas, la producción de alta calidad y campañas de marketing para atraer a residentes y turistas.

1.3.2 Objetivos específicos

- Desarrollar y comercializar helados y bebidas a base de alternativas vegetales para personas con intolerancia a la lactosa, asegurando calidad y una experiencia sensorial superior, y promoviendo sus beneficios para la salud
- Promover el consumo responsable y saludable de bebidas y helados basados en ingredientes vegetales, sensibilizando a los consumidores sobre sus beneficios para la salud digestiva y general, mediante campañas y eventos de degustación y colaboraciones con establecimientos turísticos locales, durante todo el primer año del proyecto.
- Identificar alternativas vegetales adecuadas para helados y bebidas que reemplacen los lácteos, ofreciendo opciones inclusivas y saludables para personas con intolerancia a la lactosa y otros trastornos alimenticios, mediante investigaciones y pruebas en colaboración con nutricionistas.

1.4 Justificación e Importancia

Este proyecto tiene como objetivo atender la demanda de helados en una zona altamente turística. Es bien sabido que las personas suelen consumir helado como un gusto o antojo, razón por la cual, en muchas ocasiones, se adquiere en pequeñas porciones. Según el informe de Euromonitor International, "el helado se percibe como un capricho y no como un alimento con valor nutricional" (Euromonitor, 2023)

En este sentido, la propuesta consiste en desarrollar helados que puedan disfrutarse como cualquier otro alimento, sin causar molestias en personas intolerantes a la lactosa ni generar preocupación por el alto contenido calórico que caracteriza a los helados tradicionales. Esto no solo permitirá satisfacer la considerable demanda en el sector de Cashapamba, donde no existen

espacios dedicados para que familias o turistas puedan refrescarse, sino que también contribuirá al cuidado de la salud de aquellos que buscan evitar alimentos ricos en grasas.

Además, este proyecto promueve un consumo más consciente y sostenible en relación con la producción de lácteos. Aunque tradicionalmente asociamos la cremosidad del helado con la presencia de leche o derivados, es posible obtener la misma textura sin necesidad de incluir estos ingredientes.

1.4.1 Relevancia del Proyecto

Este proyecto es relevante por varias razones:

- **Demanda insatisfecha en el mercado:** Como lo señala la FAO, "las personas con restricciones alimentarias representan un nicho de mercado con un crecimiento constante, especialmente en zonas urbanas" (FAO., 2021)
- **Promoción de la salud:** Los helados elaborados con bebidas vegetales, como leche de almendra, coco o soya, no solo son aptos para intolerantes a la lactosa, sino también para aquellos que buscan alternativas bajas en grasas saturadas y azúcares refinados) (OMS., 2020)
- **Impacto ambiental:** Este proyecto fomenta el uso de ingredientes sostenibles, alineándose con el creciente interés por reducir la huella ecológica de la industria alimentaria (González & Pérez,, 2020)

Es importante destacar que la heladería no solo busca ser un negocio rentable, sino también un espacio en el que el consumidor pueda conocer la importancia de una alimentación consciente.

1.4.2 Hipótesis

El desarrollo de una heladería basada en bebidas saludables para personas intolerantes a la lactosa permitirá cubrir una necesidad del mercado, contribuyendo al bienestar de los consumidores y generando un impacto positivo en el medio ambiente.

1.5 Delimitación del Proyecto

Espacial: El proyecto estará ubicado en una zona céntrica de la ciudad de Sangolquí, con alto flujo de personas y acceso a transporte público, maximizando la visibilidad y la comodidad para los clientes.

Temporal: Se prevé que el desarrollo del proyecto, desde la investigación hasta la apertura del local, tome aproximadamente 12 meses.

Poblacional: El proyecto está dirigido a personas de 3 a 70 años, interesadas en alternativas alimentarias saludables y sostenibles, con un enfoque especial en consumidores con intolerancia a la lactosa.

Alcance: El proyecto se enfocará en el desarrollo y comercialización de helados libres de lactosa. Posteriormente, se evaluará la posibilidad de ampliar el portafolio de productos con otras opciones saludables.

1.6 Alcances e Impacto Social

Este proyecto no solo tiene un impacto económico, sino también social y ambiental:

- **Acceso a productos inclusivos:** Ofrecer opciones para personas con intolerancias alimentarias contribuye a la equidad en el consumo.

- **Educación alimentaria:** La heladería servirá como un espacio para informar a los consumidores sobre los beneficios de las alternativas vegetales y la importancia de reducir el consumo de productos de origen animal.
- **Contribución al medio ambiente:** Al optar por ingredientes sostenibles y envases biodegradables, el proyecto fomenta prácticas responsables que benefician al planeta.

Capítulo II

Marco teórico

2.1 Introducción

En la actualidad, la intolerancia a la lactosa afecta a muchas personas y dificulta el consumo de productos lácteos. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre el 65% y el 70% de los adultos tienen alguna dificultad para procesar lácteos, lo que fomenta la búsqueda de sustitutos alimentarios más factibles y satisfactorios para el cliente (OMS, 2020). En este contexto, consideramos iniciar una tienda centrada en servir postres, específicamente helados veganos, dirigidos a personas con necesidades dietéticas especiales o consumidores veganos, con el objetivo de implementar un concepto innovador basado en una dieta libre de productos de origen animal.

2.1.1 Contextualización Turística de Cashapamba como Área de Implementación

Cashapamba, ubicada en las afueras de Quito, Ecuador, se caracteriza por la combinación de entornos urbanos y rurales, posicionándose como un punto estratégico para emprendimientos innovadores. Su cercanía a la capital, el desarrollo comercial reciente y su conexión con rutas turísticas importantes la convierten en un lugar propicio para implementar un proyecto de heladería basada en bebidas vegetales (INEC, 2010).

- **Ubicación Estratégica.-** Cashapamba se encuentra en la ciudad de Sangolquí dentro del Valle de Los Chillos, una región que ha mostrado un notable crecimiento demográfico y económico en los últimos años (Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2022). Esta ubicación permite acceder a un público diverso, compuesto tanto por residentes locales como por turistas que transitan hacia atractivos naturales y culturales cercanos.

- **Crecimiento Comercial y Residencial.-** En años recientes, Cashapamba ha sido testigo de un desarrollo significativo en infraestructura y comercio, con nuevas urbanizaciones y espacios recreativos. Este fenómeno responde al crecimiento poblacional en la periferia de Quito, incrementando la demanda de servicios innovadores y experiencias diferentes (*Banco Mundial, 2021*)
- **Proximidad a Atractivos Turísticos.-** Cashapamba es un punto de partida o paso hacia varios destinos turísticos destacados, como las cascadas del Molinuco, Manto de la Novia y el sendero a los volcanes, ideales para actividades al aire libre, frecuentados por familias y deportistas (*Quito Turismo., 2023*)
- **Perfil del Público Objetivo.-** La población local está conformada por familias, jóvenes profesionales y adultos mayores interesados en alternativas recreativas y consumo saludable. Además, los turistas que visitan la zona suelen buscar experiencias auténticas y productos innovadores, lo que refuerza el potencial de mercado para una heladería basada en bebidas vegetales (*INEC, 2010*).

2.1.2 Oportunidad Turística y Gastronómica

Actualmente, en Cashapamba no existen establecimientos especializados en productos como helados a base de bebidas vegetales, lo que representa una oportunidad para introducir una propuesta diferente e innovadora. Este proyecto no solo responderá a las necesidades de las personas intolerantes a lácteos, sino que también atraerá a consumidores con un estilo de vida vegano y medioambiental (*FAO., 2021*).

2.2 La Leche y su Estructura Proveniente de la Vaca

La leche de vaca ha sido un alimento fundamental en la dieta humana a lo largo de la historia. No solo es una fuente rica de nutrientes esenciales, sino que también es un ingrediente

básico en la producción de diversos productos lácteos. Para comprender realmente la importancia de la leche de vaca, es necesario explorar su composición, estructura y los componentes que la hacen tan valiosa para la nutrición humana (FAO., 2021).

2.2.1 Composición y Estructura de la Leche de Vaca

La leche de vaca es un líquido biológico complejo producido por las glándulas mamarias de las vacas. Está compuesta principalmente por agua, grasas, proteínas, carbohidratos (principalmente lactosa), vitaminas y minerales. Cada uno de estos componentes juega un papel vital en su valor nutricional y funcional (FAO., 2021).

- **Agua (87%):** La mayor parte de la leche está formada por agua, lo que la convierte en una bebida altamente hidratante. El agua es esencial para la disolución de otros nutrientes y para el transporte de sustancias en el cuerpo (National Dairy Council., 2021)
- **Grasas (3-5%):** Las grasas en la leche están compuestas principalmente por triglicéridos y ácidos grasos, los cuales proporcionan energía al cuerpo. Además, contienen ácidos grasos esenciales que son importantes para la salud celular y cerebral. El contenido graso también es responsable de la textura cremosa de la leche (Institute of Food Technologists., 2019)
- **Proteínas (3-4%):** La leche contiene dos tipos principales de proteínas: la caseína (alrededor del 80%) y las proteínas solubles (como la albúmina, 20%). La caseína es esencial para la formación de cuajos, lo que la convierte en un componente crucial en la fabricación de quesos. Además, las proteínas de la leche son de alta calidad, es decir, contienen todos los aminoácidos esenciales para el cuerpo humano (FAO., 2021).
- **Carbohidratos (4-5%):** El principal carbohidrato en la leche es la lactosa, un disacárido formado por glucosa y galactosa. La lactosa proporciona energía al cuerpo y tiene un sabor

ligeramente dulce. Sin embargo, algunas personas, debido a una deficiencia en la enzima lactasa, no pueden digerirla correctamente, lo que causa intolerancia a la lactosa (*Lactose Intolerance Database.*, 2020)

- **Vitaminas y Minerales:** La leche es rica en calcio, esencial para la salud ósea, así como en vitaminas A, D, B12 y riboflavina. Estos nutrientes son importantes para diversas funciones corporales, desde la visión y la función inmunológica hasta la producción de energía y la salud de los nervios (National Dairy Council., 2021)

2.2.2 Impacto del Consumo de Leche en la Salud

Aunque la leche de vaca es un alimento nutritivo y valioso, no está exenta de controversias. Algunas personas sufren de intolerancia a la lactosa, lo que significa que no pueden digerir la lactosa de manera efectiva, lo que puede causar malestar estomacal, diarrea y gases (Lomer, Parkes & Sanderson., 2020). Además, algunas personas optan por no consumir productos de origen animal por razones éticas, prefiriendo alternativas como leches vegetales de almendra, avena o soja ((*Vegan Society*, 2021)

En términos de salud cardiovascular, algunas investigaciones han sugerido que un consumo excesivo de grasas saturadas presentes en la leche entera podría estar asociado con un mayor riesgo de enfermedades del corazón, aunque los estudios aún son mixtos (American Heart Association., 2020)

- **Consideraciones Importantes.-** La leche de vaca sigue siendo un alimento central en muchas culturas, no solo por su valor nutricional, sino por la versatilidad que ofrece en la cocina. Ya sea que se consuma de manera líquida o se transforme en productos derivados como el queso, el yogur o la mantequilla, la leche continúa siendo un recurso esencial en

nuestras dietas. No obstante, su consumo debe ser equilibrado y adaptado a las necesidades individuales, considerando factores como la intolerancia a la lactosa, las preferencias dietéticas y los riesgos asociados con el consumo de productos lácteos enteros (FAO., 2021)

2.2.3 Estructura, Metabolismo y Digestión de la Lactosa

La lactosa es un azúcar natural que se encuentra principalmente en los productos lácteos. A pesar de ser una fuente importante de energía para muchas personas, también es responsable de una de las intolerancias alimentarias más comunes en el mundo: la intolerancia a la lactosa (Lactose Intolerance Database, 2020)

- **Estructura de la Lactosa.-** La lactosa es un disacárido, formado por dos moléculas de azúcar simples (monosacáridos): glucosa y galactosa, unidas por un enlace beta-1,4-glicosídico. Entender este término es importante porque es la razón por la cual algunas personas no pueden digerir la lactosa correctamente. Cuando se consumen productos lácteos, la lactosa se descompone en glucosa y galactosa por una enzima llamada lactasa. Sin embargo, para que esto ocurra, la lactosa debe llegar al intestino delgado, donde la lactasa actúa sobre ella (*National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2020*)
- **Metabolismo de la Lactosa.-** Una vez que la lactosa se ha digerido en el intestino delgado, los monosacáridos glucosa y galactosa pasan a través de las paredes intestinales hacia el torrente sanguíneo. La glucosa se utiliza inmediatamente como fuente de energía por las células del cuerpo. Por otro lado, la galactosa se convierte en glucosa en el hígado, donde también puede ser utilizada como fuente de energía o almacenada para su uso futuro. El

metabolismo de la lactosa, sin embargo, depende en gran medida de la cantidad y actividad de la enzima lactasa, que se encuentra en el borde de cepillo de las células

2.2.4. Digestión de la Lactosa y la Intolerancia a la Lactosa

La digestión de la lactosa ocurre en el intestino delgado, donde la enzima lactasa descompone la lactosa en glucosa y galactosa. Para las personas que no producen suficiente lactasa, la lactosa no se digiere completamente y pasa al intestino grueso. Aquí, la lactosa no digerida es fermentada por bacterias intestinales, lo que produce gases, hinchazón, dolor abdominal y diarrea. Esta condición se conoce como intolerancia a la lactosa.

La intolerancia a la lactosa es un problema de salud que afecta a una proporción significativa de la población mundial. Se estima que entre el 65% y el 70% de los adultos en todo el mundo presentan algún grado de intolerancia a la lactosa. Las prevalencias varían considerablemente según las regiones geográficas y los grupos étnicos. Por ejemplo, en Asia, más del 90% de la población adulta puede ser intolerante a la lactosa, mientras que, en Europa y América del Norte, las tasas son mucho más bajas (alrededor del 5% al 20%) (*Statistica, 2024*)

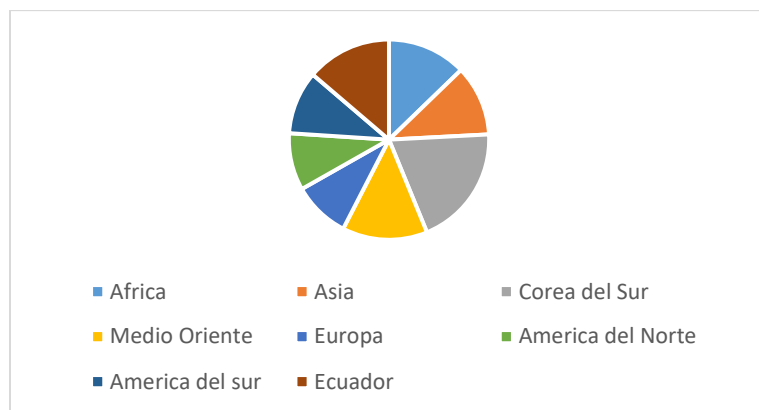
En cuanto a la prevalencia de intolerancia a la lactosa en diferentes regiones del mundo, se estima que:

- En Asia, la prevalencia varía entre el 58% en Pakistán y el 100% en Corea del Sur
- En África, la prevalencia es del 63-65% ¹.
- En Medio Oriente, la prevalencia es del 70% ¹.
- En Europa del Este, Rusia y ex repúblicas soviéticas, la prevalencia es del 47% ¹.
- En América del Norte, la prevalencia es del 42% ¹.

- En países europeos del Norte, Oeste y Sur, la prevalencia es del 28% ¹.

Figura 2

Prevalencia de intolerancia a la lactosa en diferentes regiones del mundo



Fuente: Organización Mundial de la Salud (2020)

Es importante destacar que la intolerancia a la lactosa es más común en personas de origen europeo, ya que la capacidad de digerir lactosa en la edad adulta es una característica que se ha desarrollado en algunas poblaciones europeas a lo largo de la historia. "Lactose intolerance" de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020)

2.3 Bebidas Vegetales: Una Alternativa Saludable y Sostenible

Las bebidas vegetales han ganado popularidad en los últimos años como una alternativa saludable y sostenible a la leche animal. Estas bebidas no solo son una opción para personas con intolerancia a la lactosa o alergias a la leche de vaca, sino que también son ideales para quienes buscan una dieta más basada en plantas (Micha., 2017)

2.3.1 Tipos de Bebidas Vegetales

Las bebidas vegetales son productos elaborados a partir de diferentes fuentes vegetales como frutos secos, semillas, cereales y legumbres. Entre las más populares se encuentran:

- Leche de almendra
- Leche de avena
- Leche de soja
- Leche de arroz
- Leche de coco

Cada tipo de bebida vegetal tiene características nutricionales y sensoriales particulares, pero todas comparten el hecho de ser libres de lácteos y contener nutrientes provenientes de plantas (Slavin., 2013)

2.3.2 Beneficios Nutricionales

Desde el punto de vista nutricional, las bebidas vegetales ofrecen varias ventajas, especialmente cuando se comparan con la leche de vaca. Algunas de sus propiedades más destacadas incluyen:

- **Sin lactosa ni colesterol:** Las bebidas vegetales no contienen lactosa, lo que las convierte en una opción atractiva para personas con intolerancia a la lactosa. Además, son naturalmente libres de colesterol, lo que las convierte en una opción beneficiosa para la salud cardiovascular (Micha., 2017)

- **Ricas en fibra:** Algunas bebidas vegetales, como la leche de avena, son ricas en fibra soluble, lo que ayuda a regular la digestión y mejora la salud intestinal. La fibra también juega un papel clave en el control de los niveles de colesterol en sangre (Slavin., 2013).
- **Aporte de nutrientes esenciales:** Las bebidas vegetales suelen estar fortificadas con nutrientes como calcio, vitamina D y B12, que son esenciales para la salud ósea y del sistema nervioso. Sin embargo, su contenido de proteínas varía según el tipo de bebida vegetal. Por ejemplo, la leche de soja contiene una cantidad considerable de proteína, similar a la de la leche de vaca (Goff, 2018)
- **Propiedades antioxidantes:** Las bebidas vegetales hechas con ingredientes como las almendras o las semillas de chía contienen antioxidantes que pueden ayudar a reducir el estrés oxidativo en el cuerpo, lo cual está vinculado con la prevención de enfermedades crónicas (Goff, 2018)

2.3.3 Impacto Ambiental

Además de los beneficios para la salud, las bebidas vegetales son una alternativa mucho más sostenible comparada con la leche de vaca en términos de impacto ambiental. La producción de leche de vaca requiere grandes cantidades de agua, tierras agrícolas y recursos energéticos, además de ser una fuente significativa de emisiones de gases de efecto invernadero (Patton, 2002). Por ejemplo, la producción de leche de avena tiene un impacto ambiental mucho menor en comparación con la de la leche de vaca, ya que se requiere menos agua y tierra para cultivarla, y genera menos emisiones de CO₂ (Swagerty, 2002)

2.4 Propiedades Organolépticas

Las propiedades organolépticas de los helados a base de bebidas vegetales sin lactosa se refieren a las características sensoriales que podemos percibir al consumir estos productos. Estas propiedades incluyen el sabor, textura, olor, color y apariencia.

Tabla 1

Propiedades Organolépticas de los Helados a Base de Bebidas Vegetales Sin Lactosa

Propiedad	Helado de Soja	Helado de Avena	Helado de Almendra	Helado de Coco
Sabor	Suave, a nuez	Dulce, suave	A nuez, delicado	Tropical, dulce
Textura	Cremosa, suave	Suave, cremosa	Suave, ligera	Cremosa, espesa
Olor	A legumbres, suave	A avena, cálido	A nuez, suave	A coco, tropical
Color	Blanco/amarillo	Blanco/cremoso	Blanco/beige	Blanco, cremoso
Apariencia	Mate/ligera	Mate/cremosa	Mate, sólida	Brillante, densa

Fuente: Organización Mundial de la Salud (2020)

2.4.1 Sabor

El sabor de los helados vegetales depende en gran parte de los ingredientes utilizados, como las bebidas vegetales de soja, avena, almendra, coco, entre otras. Las bebidas vegetales tienen sabores característicos según su origen:

- **Helado de leche de soja:** Su sabor tiende a ser suave y ligeramente “a nuez”. Si no está fortificado con otros sabores, puede tener un toque amargo o de legumbres, pero generalmente se enmascara con sabores añadidos como vainilla o cacao.

- **Helado de leche de avena:** La avena tiene un sabor naturalmente dulce, lo que hace que los helados de avena tengan un perfil de sabor ligeramente suave y dulce sin necesidad de azúcares adicionales. Tiene una textura cremosa que complementa su sabor.
- **Helado de leche de almendra:** Suele tener un sabor suave y ligeramente a nuez. Su sabor es más delicado que el de otros helados vegetales, lo que lo hace atractivo para quienes prefieren un gusto más sutil.
- **Helado de leche de coco:** El helado de coco tiene un sabor más intenso y tropical debido a su base de coco. Es especialmente notorio si se utiliza leche de coco espesa, que le da una cremosidad y sabores característicos (Nguyen, 2022)

2.4.2 Textura

La textura de los helados a base de bebidas vegetales puede ser una de las características más importantes a evaluar. Dado que estos helados no contienen lácteos, la textura varía dependiendo de los ingredientes utilizados:

- **Cremosa:** La mayoría de los helados vegetales a base de bebidas como soja, avena o coco tienen una textura más cremosa que muchos helados sin lácteos, gracias a la consistencia más espesa de la leche de avena o la grasa natural del coco.
- **Suave:** Los helados elaborados con bebidas vegetales suelen ser suaves en el paladar debido a la emulsificación de los aceites naturales presentes en las nueces o semillas, otorgando una sensación de untuosidad sin ser pesados.
- **Menos aireados:** Comparados con los helados tradicionales, los helados vegetales pueden ser menos aireados, lo que les da una densidad un poco más alta, contribuyendo a una sensación más rica y pesada

2.4.3 Olor

El olor de los helados vegetales también puede verse influenciado por el tipo de bebida vegetal utilizada. Un estudio sobre las bebidas vegetales encontró que el olor de estos productos está estrechamente relacionado con los compuestos orgánicos volátiles (Mirabella., 2018)

- **Helado de leche de soja:** Puede tener un ligero olor a "soja" o a legumbres, especialmente si no está fortificado con otros ingredientes como vainilla o cacao. La mayoría de los helados comerciales enmascaran este olor con sabores y fragancias agradables.
- **Helado de leche de avena:** El olor de la avena es ligeramente dulce y cálido. Es más suave y menos notorio que en la soja, haciendo que el helado tenga un aroma más neutro, con toques suaves de cereales.
- **Helado de leche de coco:** El coco es muy aromático, y el helado hecho con esta bebida tiene un olor tropical muy característico, atractivo para los amantes del coco.
- **Helado de leche de almendra:** La leche de almendra tiene un aroma delicado y a nuez, que se traduce en un helado con un toque de fragancia dulce y suave, muy agradable al olfato.

2.4.4 Color

El color de los helados vegetales puede variar, pero generalmente sigue una paleta más suave y natural. Según el estudio de Murelli, el color de los helados a base de avena y soja es típicamente más blanco o beige debido a la naturaleza de las bebidas vegetales, mientras que los helados de coco pueden ser más brillantes debido a su mayor contenido de grasa (Murelli., 2020):

- **Helado de leche de soja:** Suele tener un color blanco o ligeramente amarillento, dependiendo de los ingredientes adicionales y la fortificación.

- **Helado de leche de avena:** Su color es generalmente blanco o beige claro, similar al color de la avena líquida.
- **Helado de leche de almendra:** Puede tener un color blanco a ligeramente beige, dependiendo de la cantidad de almendra utilizada y el procesamiento de la bebida vegetal.
- **Helado de leche de coco:** Debido a su base de coco, el helado suele ser blanco, pero puede tener un ligero tono blanco cremoso debido a la grasa del coco.

2.4.5 Apariencia

La apariencia de estos helados puede ser similar a la de los helados tradicionales en cuanto a su forma y presentación. El estudio de Kim et al. analiza cómo la cantidad de grasa y los estabilizantes afectan la apariencia y la textura de los helados vegetales, dándoles una apariencia más densa o más aireada (Kim et al., 2019):

- **Superficies brillantes o mate:** Dependiendo de la cantidad de grasa y emulsionantes utilizados, algunos helados vegetales pueden tener una superficie brillante, mientras que otros se verán más mate, lo cual es típico en helados de avena o arroz.
- **Cremosa y densa:** Los helados a base de bebidas vegetales suelen ser menos aireados que los helados de leche de vaca, lo que puede hacer que su apariencia sea más densa y sólida, indicativa de una textura más rica.

2.5 Descripción de las Bebidas Vegetales

- **Leche de soja:** Es una bebida rica en proteínas y nutrientes esenciales. Además de ser una excelente fuente de proteínas vegetales, la leche de soja contiene isoflavonas que pueden ofrecer beneficios para la salud ósea y cardiovascular (Micha., 2017). Es una opción versátil que se puede utilizar en diversas recetas.

- **Leche de avena:** Con una textura suave y cremosa, la leche de avena es conocida por su alto contenido de fibra soluble, que puede ayudar a mejorar la digestión y mantener los niveles de colesterol bajo control (Slavin, 2013). Además, su sabor suave la convierte en una excelente opción para cafés y batidos.
- **Leche de almendra:** Esta bebida es baja en calorías, lo que la convierte en una opción popular para quienes buscan controlar su ingesta calórica. También es rica en grasas saludables, vitamina E y antioxidantes que pueden contribuir a la salud de la piel y el sistema inmunológico (Goff., 2018). Su sabor suave y ligeramente dulce la hace perfecta para cereales y postres.
- **Leche de arroz:** Es una de las bebidas vegetales más ligeras y suaves disponibles. Aunque su contenido de proteínas es relativamente bajo, la leche de arroz es una opción hipoalergénica ideal para personas con intolerancias a otras leches vegetales (Swagerty, 2002). Su sabor dulce y natural la hace ideal para consumir sola o en recetas dulces.
- **Leche de coco:** Con una textura rica y cremosa, la leche de coco es una excelente fuente de nutrientes como el hierro, magnesio y potasio (Patton., 2022). Su sabor tropical distintivo la convierte en un ingrediente versátil en la cocina, especialmente en platillos asiáticos y caribeños. Además, los triglicéridos de cadena media presentes en la leche de coco pueden ofrecer beneficios energéticos y metabólicos

2.5.1 Tipos de Helados a base Bebidas Saludables

- Helado de almendras: Hecho con leche de almendras, azúcar y vainilla (Goff., 2018).
- Helado de soja: Hecho con leche de soja, azúcar y chocolate (Micha., 2017).
- Helado de coco: Hecho con leche de coco, azúcar y coco rallado (Patton., 2022)
- Helado de arroz: Hecho con leche de arroz, azúcar y vainilla (Swagerty., 2022)

2.5.2 Helados a Base de Jugos y Purés

- **Helado de mango:** Hecho con jugo de mango natural, azúcar y un toque de limón para realzar el sabor. Esta opción es refrescante y rica en vitamina C, lo que la convierte en una alternativa saludable y deliciosa.
- **Helado de piña:** Preparado con jugo de piña, azúcar y un toque de coco para darle un sabor tropical. Este helado es una excelente fuente de bromelina, una enzima que facilita la digestión.
- **Helado de plátano:** Elaborado con puré de plátano maduro, azúcar y un toque de canela para un sabor cálido y reconfortante. Los plátanos son ricos en potasio y fibra, lo que beneficia la salud cardiovascular y digestiva.
- **Helado de zanahoria:** Hecho con jugo de zanahoria fresco, azúcar y un toque de jengibre para un sabor único y nutritivo. Las zanahorias son ricas en beta-caroteno, que es esencial para la salud ocular (Miller, 2021)

Figura 3

Helados a base de leche vegetal



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Figura 4

Helados a base de jugos y purés



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Figura 5

Helados a base de té y café



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Figura 6

Helados a base de frutas y granos



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

2.5.3 Helados a Base de Té y Café

- **Helado de té verde:** Hecho con infusión de té verde, azúcar y un toque de limón para un sabor refrescante y antioxidante. El té verde es conocido por sus propiedades antioxidantes y su capacidad para mejorar la salud metabólica (Cabrera, Artacho,& Gimenez,, 2006).
- **Helado de café:** Preparado con café recién hecho, azúcar y un toque de vainilla para un sabor suave y aromático. El café no solo es una fuente de cafeína, sino que también contiene antioxidantes que pueden ayudar a proteger contra diversas enfermedades (Lopez-Garcia, et al., 2008).
- **Helado de chai:** Hecho con una mezcla de té chai, azúcar y una variedad de especias como canela, cardamomo y jengibre para un sabor cálido y especiado. El té chai contiene una mezcla de especias que tienen propiedades antiinflamatorias y antioxidantes (Khalsa, 2015).

Figura 7*Helados a base de frutas y granos***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde

2.5.4 Granizados de Frutas Naturales

Los granizados de frutas son una opción saludable y refrescante, elaborados exclusivamente con frutas frescas o congeladas. Estos helados aprovechan los azúcares naturales de las frutas y son ricos en vitaminas y antioxidantes.

Ingredientes clave: Frutas como fresas, mango, piña, sandía, arándano, o kiwi. También se puede usar jugo de frutas natural y añadir un poco de agua o agua de coco para obtener la textura de granizado.

Beneficios: Son bajos en calorías, altos en vitamina C y antioxidantes. También ofrecen un alto contenido de fibra y pueden ser ricos en minerales como potasio (Silva, 2019).

2.5.5 Granizado de Té Verde o Matcha

El té verde o el matcha (un tipo de té verde en polvo) son excelentes bases para helados granizados debido a sus propiedades antioxidantes y energizantes. El matcha tiene un sabor único

que puede ser combinado con otras frutas o endulzantes naturales para crear una opción saludable y fresca.

Ingredientes clave: Té verde preparado o polvo de matcha, agua, edulcorantes naturales como stevia o miel, y algunas frutas si se desea darle un toque de sabor extra (como limón o mango).

Beneficios: El té verde es rico en catequinas, compuestos antioxidantes que ayudan a combatir el envejecimiento celular. También tiene propiedades antiinflamatorias y es una buena fuente de vitamina C (*González, & Pérez,, 2020*).

2.5.6 Granizado de Aloe Vera y Menta

El aloe vera es conocido por sus propiedades hidratantes y digestivas, y se puede utilizar para crear un helado granizado refrescante y beneficioso para la salud. La combinación con menta otorga un sabor fresco y relajante, ideal para los días calurosos.

Ingredientes clave: Aloe vera fresco, hojas de menta, agua o agua de coco, y un edulcorante natural como stevia o miel.

Beneficios: El aloe vera tiene propiedades antiinflamatorias y es excelente para la digestión y la hidratación. La menta, por su parte, ayuda a la digestión y alivia los dolores de cabeza (*Slavin., 2013*).

2.5.7 Granizado de Hortalizas y Frutas

Una opción innovadora y saludable es combinar hortalizas con frutas para crear un helado granizado de sabores más complejos y nutritivos. Las zanahorias, pepinos o remolachas pueden ofrecer una base excelente, junto con frutas dulces para equilibrar los sabores.

Ingredientes clave: Zanahorias, pepino, apio, manzana verde, jugo de limón y un toque de jengibre para darle frescura.

Beneficios: Las hortalizas son ricas en vitaminas A y C, mientras que las frutas proporcionan fibra y antioxidantes (Silva, 2019).

Figura 8

Granizados de hortalizas y frutas



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

2.6 Proceso de Elaboración y Técnicas de los Helados Veganos

Los helados elaborados a partir de bebidas vegetales sin lactosa representan una alternativa saludable, sostenible y deliciosa para personas con intolerancia a la lactosa o aquellos que siguen dietas veganas o basadas en plantas. Estos helados, además de ser una opción accesible para un público diverso, pueden ofrecer beneficios nutricionales como la reducción de calorías y grasas saturadas, mientras mantienen una excelente textura y sabor.

2.6.1 Proceso de Elaboración de los Helados Veganos

El proceso de elaboración de los helados a base de bebidas vegetales sin lactosa es similar al de los helados tradicionales, con algunas variaciones clave debido a los ingredientes vegetales.

2.6.1.1 Selección de Ingredientes

La bebida vegetal (de avena, soja, almendra, coco, entre otras) es el principal componente líquido del helado. Además de la bebida base, se añaden otros ingredientes esenciales como azúcares (de caña, agave o frutas), aceites vegetales (que aportan cremosidad), emulsionantes (para mejorar la mezcla y evitar la separación de fases) y estabilizantes (que ayudan a evitar la formación de cristales de hielo grandes durante el congelamiento).

- **Bebidas vegetales:** Proveen las bases líquidas sin lactosa y aportan características únicas de sabor, textura y valor nutricional.
- **Aceites vegetales:** Como el aceite de coco o el de almendra, mejoran la textura del helado, aportando una cremosidad similar a la de los helados tradicionales.
- **Azúcares:** Se utilizan para endulzar el helado y mejorar su sabor. Las opciones sin azúcar o endulzadas naturalmente con frutas también están disponibles, dependiendo de la demanda del mercado (Murelli, 2020).

2.6.1.2 Preparación de la Mezcla Base

El proceso comienza con la preparación de la mezcla base que consiste en mezclar las bebidas vegetales con los ingredientes secos y líquidos. Se incorporan los azúcares, emulsionantes y estabilizantes en la mezcla líquida, siguiendo proporciones específicas para lograr la consistencia deseada. La mezcla se agita a alta velocidad para garantizar que todos los ingredientes se disuelvan uniformemente.

La homogeneización es un paso crucial que permite descomponer las partículas de grasa en la mezcla, lo que contribuye a una textura suave y cremosa (*Nielsen., 2022*)

2.6.1.3 Pasteurización y Homogeneización

La pasteurización es un proceso fundamental en la fabricación de helados. En este paso, la mezcla se calienta a temperaturas entre 75°C y 85°C durante un corto período de tiempo para eliminar posibles microorganismos y mejorar la seguridad del producto final (*Nielsen., 2022*).

Después de la pasteurización, la mezcla se homogeneiza para reducir el tamaño de las partículas grasas y mejorar la textura. Este proceso es crucial para lograr una textura suave y evitar la formación de cristales de hielo gruesos durante el congelado (Murelli, 2020).

2.6.1.4 Enfriado y Maduración

Una vez pasteurizada, la mezcla se enfría rápidamente a temperaturas cercanas a 4°C para facilitar la incorporación de aire durante el proceso de batido. Posteriormente, se deja madurar durante varias horas (generalmente entre 4 y 24 horas). Este paso ayuda a que las proteínas, grasas y azúcares se estabilicen y se desarrolle mejor la textura del helado (Murelli, 2020).

2.6.1.5 Congelación y Batido

El proceso de congelación y batido es donde se incorporan pequeñas burbujas de aire, lo que da como resultado un helado más suave y aireado. El batido también contribuye a evitar la formación de cristales de hielo grandes, manteniendo la textura cremosa. Durante este paso, la mezcla se congela mientras se agita a una velocidad controlada, generalmente en una máquina de helados que cumple con este propósito (*Nielsen., 2022*).

2.6.1.6 Embalaje y Almacenamiento

Una vez que el helado ha alcanzado la consistencia deseada, se embala en envases adecuados y se almacena a temperaturas muy bajas (-18°C o menos) para garantizar su conservación. Es importante que los helados se congelen rápidamente para evitar la formación de cristales de hielo grandes, lo que afectaría la textura y la calidad organoléptica del producto (Murelli, 2020).

2.7 Técnicas Tradicionales de Elaboración de Helados a Base de Bebidas Vegetales Sin Lactosa

2.7.1 Congelación Manual en Salmuera

- La congelación manual en salmuera es una de las formas más antiguas de producir helados, utilizada desde la época romana y perfeccionada a lo largo de los siglos. Esta técnica implica el uso de temperaturas extremadamente bajas para congelar la mezcla de helado rápidamente.
- **Proceso:** La mezcla base del helado (en este caso, a base de bebidas vegetales) se coloca en un recipiente pequeño, que a su vez se introduce en otro más grande lleno de hielo y sal. La sal reduce el punto de congelación del agua, permitiendo que el helado se congele de manera más eficiente.
- **Beneficios:** Esta técnica ayuda a evitar la formación de cristales de hielo grandes, lo que da como resultado una textura más suave. También es fácil de aplicar en pequeñas producciones artesanales (Hortifrut., 2020)

Figura 9

Congelación manual



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

2.7.2 Método de Batido Manual (Batido a Mano)

- El batido manual es una técnica artesanal común en la fabricación de helados, donde la mezcla se bate constantemente mientras se congela. Esta práctica mejora la incorporación de aire y resulta en una textura cremosa.
- **Proceso:** Después de preparar la mezcla base (como leche de avena, almendra, entre otras), se bate la mezcla a mano mientras se congela. Este proceso permite que el helado se airee, resultando en una textura más ligera y suave.
- **Beneficios:** El batido manual ayuda a evitar la formación de cristales de hielo grandes, proporcionando un helado con una textura suave y cremosa (Silva, 2019).

Figura10

Batido manual



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

2.7.3 Uso de Máquinas de Helado Tradicionales

- Las máquinas tradicionales de helado son equipos simples y semi-mecánicos, ideales para pequeñas producciones donde se busca congelar y batir la mezcla de manera eficiente. Estas máquinas son especialmente comunes en la producción artesanal.
- **Proceso:** La mezcla base de helado se coloca en el tambor de la máquina. A medida que el tambor gira y se enfría, evita la formación de grandes cristales de hielo, resultando en una textura suave y cremosa.
- **Beneficios:** La ventaja de las máquinas tradicionales es que permiten una producción eficiente a pequeña escala, sin comprometer la calidad artesanal del producto final (Martinez, 2018)

Figura 11

Uso de máquinas de helados



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

2.7.4 Técnica de Enfriamiento con Hielo y Sal

- El proceso de enfriamiento con hielo y sal es un método tradicional utilizado para alcanzar temperaturas extremadamente bajas y congelar la mezcla de helado rápidamente.
- Proceso: La mezcla de helado se coloca en un recipiente más pequeño, el cual se sitúa dentro de otro recipiente más grande lleno de hielo y sal. La sal reduce el punto de congelación del agua, permitiendo que el helado se congele de manera rápida y eficiente.
- Beneficios: Este proceso proporciona una congelación rápida y uniforme, lo que ayuda a mantener la textura suave del helado y evita la formación de cristales grandes de hielo (Verma, 2012)

Figura 12

Enfriamiento con hielo y sal



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

2.7.5 Congelación con Hielo Seco

- El uso de hielo seco (dióxido de carbono sólido) es una técnica que aprovecha el enfriamiento extremo para lograr una congelación instantánea del helado. Este método es particularmente útil para pequeñas producciones artesanales.
- Proceso: El hielo seco se coloca en contacto directo con la mezcla de helado, lo que permite una congelación casi instantánea. La temperatura extremadamente baja reduce el tamaño de los cristales de hielo, mejorando la textura del helado.
- Beneficios: La congelación rápida con hielo seco produce helados más suaves y con una textura cremosa. Además, este método es frecuentemente utilizado en presentaciones visuales en eventos debido a su efecto dramático (*Franks, 2011*)

Figura 13*Congelación con hielo seco***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde

2.7.6 Técnicas y Tipos de Emulsión y Gelificación

- Emulsión en Helados a Base de Bebidas Saludables
- Proceso: La emulsión es el proceso de mezclar dos líquidos inmiscibles, como aceite y agua, utilizando un emulsionante. En helados a base de bebidas saludables, se utiliza una emulsión para incorporar grasas saludables y otros ingredientes, logrando una textura cremosa y suave.
- Beneficios: La emulsión mejora la distribución uniforme de los ingredientes, resultando en un helado con una textura más homogénea y una mejor sensación en boca (Aromitalia, 2023)

2.7.7 Gelificación en Helados Veganos

- Proceso: La gelificación implica la conversión de una mezcla líquida en una estructura sólida mediante la adición de agentes gelificantes como alginato de sodio o gelatina. En helados a base de bebidas saludables, estos agentes ayudan a estabilizar la mezcla y mejorar la textura.

- Beneficios: La gelificación proporciona una textura firme y cremosa, además de mejorar la estabilidad del helado durante su almacenamiento

2.7.8 Sostenibilidad

- Uso de Ingredientes Orgánicos y Locales: La utilización de ingredientes orgánicos y locales en la fabricación de helados reduce la huella de carbono y apoya la economía local (*Borges, 2021*).
- Empaque Ecológico: El uso de envases biodegradables o reciclables como fundas es una tendencia creciente, con el objetivo de minimizar el impacto ambiental del producto (*Borges, 2021*).

2.8 Desafíos en la Producción de Helados con Bebidas Vegetales

- A pesar de sus ventajas, la producción de helados a base de bebidas vegetales presenta desafíos técnicos y económicos.
- Textura y Cremosidad en Comparación con Productos Lácteos: Lograr una textura cremosa similar a la de los helados tradicionales es uno de los principales retos. Las grasas y proteínas de la leche animal aportan una estructura y untuosidad difíciles de replicar. Sin embargo, la combinación de grasas vegetales, estabilizantes y procesos específicos puede mitigar estas diferencias (*Goff, , 2018*)

2.8.1 Sostenibilidad en el Sector Gastronómico del Valle de los Chillos

- Uso de Ingredientes Locales y Orgánicos: El Valle de los Chillos es una región agrícola rica en recursos naturales. Los proyectos gastronómicos pueden beneficiarse enormemente de la utilización de ingredientes locales para la elaboración de helados, lo que contribuye tanto a la sostenibilidad como al apoyo de los productores locales. Al elegir bebidas

vegetales provenientes de cultivos locales, como la avena, la almendra, o la soja, las heladerías no solo reducen la huella de carbono asociada al transporte de insumos, sino que también fomentan la economía regional.

- **Empaque Ecológico y Reducción de Desperdicios:** El empaque de los productos es un aspecto crítico de la sostenibilidad en la gastronomía. Las heladerías pueden optar por materiales biodegradables o reciclables para los envases de helado, como vasos de cartón reciclado o tarrinas compostables. Además, pueden implementar estrategias para minimizar los residuos generados en el proceso de producción (*Borges,, 2021*)

Capítulo III

Marco Metodológico

3.1 Modalidad y Tipo de Investigación

La metodología utilizada en este proyecto sigue una modalidad exploratoria y descriptiva. Este enfoque es esencial para abordar un tema innovador como el desarrollo de helados a base de bebidas saludables para personas intolerantes a la lactosa, un segmento de mercado en crecimiento, pero aún poco estudiado en diversas regiones.

3.1.1 Exploratoria

La investigación exploratoria se enfoca en identificar las necesidades específicas del público objetivo y explorar las alternativas existentes en el mercado. Este paso inicial permite establecer un marco conceptual y plantear hipótesis sobre la viabilidad del proyecto. Según Hernández Sampieri (2014), la investigación exploratoria es ideal cuando se busca un entendimiento inicial de un fenómeno novedoso o poco investigado.

3.1.2 Descriptiva

Una vez obtenida la información inicial, se procede a detallar las características concretas del modelo de negocio propuesto. Este análisis incluye aspectos como la composición del menú, los procesos de producción, los ingredientes empleados y las percepciones de los consumidores respecto a este tipo de helados.

3.2 Tipo de Investigación

El enfoque será mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos para proporcionar una visión integral del problema. Según Creswell (2014), la investigación mixta permite

aprovechar las fortalezas de ambos enfoques para obtener resultados más robustos y contextualmente relevantes.

3.2.1 Cualitativa

A través de entrevistas semiestructuradas con expertos en nutrición, chefs especializados en productos saludables y empresarios del sector heladero, se buscará comprender las tendencias del mercado y las exigencias técnicas del desarrollo de helados sin lactosa. Además, se realizarán grupos focales con consumidores para explorar sus percepciones, expectativas y preferencias en cuanto a sabores, texturas y valores añadidos de los productos. Este enfoque permitirá captar las dimensiones subjetivas y emocionales de los consumidores, fundamentales para el éxito del proyecto (*Patton, , 2020*)

3.2.2 Cuantitativa

Para validar las tendencias identificadas en la fase cualitativa, se aplicarán encuestas a una muestra representativa del público objetivo, compuesta por personas con intolerancia a la lactosa y consumidores interesados en productos saludables. Las encuestas medirán la disposición a pagar, la frecuencia potencial de compra y las características más valoradas en un helado sin lactosa. Adicionalmente, se analizarán datos de ventas de negocios similares, con el objetivo de estimar la viabilidad financiera del proyecto. Este enfoque numérico permitirá cuantificar la magnitud de la oportunidad de mercado, siguiendo las recomendaciones de autores como (*Malhotra,, 2018*)

3.2.3 Procedimiento

- Definir el marco teórico basado en estudios recientes sobre intolerancia a la lactosa y tendencias de consumo saludable.
- Diseñar instrumentos de recolección de datos cualitativos y cuantitativos.

- Aplicar encuestas a consumidores en un rango geográfico específico.
- Interpretar los hallazgos y generar conclusiones aplicables al diseño del proyecto.

3.3 Aspectos Demográficos

3.3.1 Población Objetivo

El público objetivo de este proyecto incluye a personas con intolerancia a la lactosa y aquellas que buscan alternativas saludables en el consumo de helados.

Edad:

- Niños y Jóvenes adultos (03-35 años): Este grupo muestra una tendencia creciente hacia el consumo de alimentos saludables y conciencia sobre su impacto en la salud. Como señalan González y Pérez (2020), "los consumidores jóvenes son los principales promotores de las nuevas tendencias en alimentación consciente".
- Adultos mayores (35-70 años): A menudo presentan mayor preocupación

3.4 Análisis de Datos:

El análisis de los datos cualitativos se realizará mediante un proceso de codificación y categorización, lo que permitirá identificar patrones y tendencias sobre las necesidades y comportamientos de los consumidores. Para los datos cuantitativos, se aplicarán herramientas estadísticas descriptivas (como medias, frecuencias y porcentajes) para interpretar las respuestas de las encuestas y evaluar la viabilidad financiera del proyecto.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * (1 - p)}{E^2 * (N - 1) + Z^2 * p * (1 - p)}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población (2,543 turistas anuales)

Z = valor z (1.96 para un nivel de confianza del 95%)

E = margen de error (generalmente 0.05 o 5%)

Sustitución de los valores en la fórmula:

$$n = \frac{2.543 * 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}{0.05^2 * (2.543 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}$$

Realizando los cálculos paso a paso:

$$Z^2 = 1.96^2 = 3.84$$

$$p * (1 - p) = 0.5 * 0.5 = 0.25$$

$$n = \frac{2.543 * 3.84 * 0.25}{0.0025 * (2.543 - 1) + 3.84 * 0.25}$$

$$n = \frac{2446.29}{6.81 + 0.96}$$

$$n = 314.58 \approx 315$$

3.4.1 Aplicación de Encuestas: Preguntas Abiertas y Cerradas

Esta encuesta está dirigida a personas con intolerancia a la lactosa y a turistas interesados en el consumo de bebidas saludables e innovadoras en el sector de Cashapamba. La encuesta está diseñada para recolectar tanto datos cuantitativos como cualitativos, permitiendo obtener información detallada sobre las preferencias alimenticias y el potencial éxito del negocio. Las preguntas serán tanto abiertas como cerradas para capturar datos específicos y percepciones más profundas.

Capítulo IV

Estudio de mercado

4.1. Análisis de la Oferta

El análisis de la oferta tiene como objetivo identificar las características, fortalezas y debilidades del mercado existente en el sector de Cashapamba, Valle de Los Chillos, para determinar la viabilidad del proyecto de elaboración de helados a base de bebidas saludables dirigidos a personas intolerantes a la lactosa. Este capítulo aborda la identificación de la competencia, la capacidad productiva y la propuesta de valor diferenciada del producto.

4.2. Capacidad de Producción

- **Recursos Disponibles:**

Cashapamba, al ser parte del Valle de Los Chillos, cuenta con acceso a insumos locales como frutas frescas y endulzantes naturales. Proveedores de bebidas vegetales, como leche de almendra o coco, se encuentran en mercados locales y cadenas comerciales cercanas.

Además, la producción a pequeña escala permite personalizar sabores y garantizar estándares de calidad adaptados a las necesidades del público objetivo.

- **Tecnología y Procesos:**

La elaboración de helados a base de bebidas saludables requiere equipos específicos como máquinas para helados artesanales, congeladores industriales y herramientas para el manejo de ingredientes sin contaminación cruzada. Según López (2021), la inversión en maquinaria moderna aumenta la eficiencia y asegura la calidad de productos libres de alérgenos.

- **Mano de Obra:**

La formación de un equipo capacitado en la manipulación de productos sin lactosa es esencial. Esto incluye conocimientos en el manejo de alimentos saludables, así como en técnicas de producción artesanal de helados.

4.3. Características de la Oferta Actual

En el sector de Cashapamba, la oferta actual de helados saludables es limitada y se encuentra concentrada en opciones tradicionales. A pesar del interés creciente por alternativas saludables, aún existe una brecha en el mercado para productos especializados, como helados dirigidos específicamente a personas intolerantes a la lactosa.

Un sondeo realizado en el Valle de Los Chillos por Torres (2023) reveló que el 65% de los consumidores estaría dispuesto a adquirir productos locales saludables si estos se adaptan a necesidades específicas como intolerancias o restricciones alimenticias.

4.4. Propuesta de Valor Diferenciada

La propuesta de este proyecto se centra en:

- 1. Productos Especializados:** Helados elaborados con bebidas vegetales, como leche de almendra, coco y avena, asegurando que sean completamente libres de lactosa.
- 2. Ingredientes Naturales y Locales:** Uso de frutas frescas cultivadas en la región, lo que refuerza la sostenibilidad y el enfoque en la producción local.
- 3. Salud y Bienestar:** Una opción saludable que no solo beneficia a personas intolerantes a la lactosa, sino también a quienes buscan alternativas nutritivas y bajas en grasas.

4.5. Análisis de Precios en el Mercado

- **Competitividad de Precios:**

En Cashapamba, el precio promedio de los helados artesanales oscila entre \$1.50 y \$3.50. La propuesta debe posicionarse dentro de este rango, asegurando accesibilidad para el consumidor y rentabilidad para el productor.

- **Factores de Precio:**

Los costos de insumos como bebidas vegetales y frutas frescas.

Inversión en certificaciones que garanticen la calidad y autenticidad del producto como libre de lactosa.

4.6. Conclusiones del Análisis de la Oferta

El análisis de la oferta en el sector de Cashapamba valle de los chillos demuestra que existe una oportunidad para introducir helados a base de bebidas saludables dirigidos a personas intolerantes a la lactosa. Al no existir competencia directa, junto con la creciente preferencia por productos saludables, se respalda la viabilidad del proyecto.

Además, el uso de ingredientes locales y la personalización de los sabores representan ventajas competitivas que permiten diferenciar el producto en el mercado. Este proyecto tiene el potencial de posicionarse no solo como una alternativa saludable, sino también como una opción innovadora y atractiva para turistas y residentes del Valle de Los Chilllos.

4.7 Análisis de la población y turistas interesados en el consumo de bebidas saludables del sector de Cashapamba

1. ¿Cuál es su relación con el sector turístico de Cashapamba, en la vía principal hacia las cascadas del Molinuco?

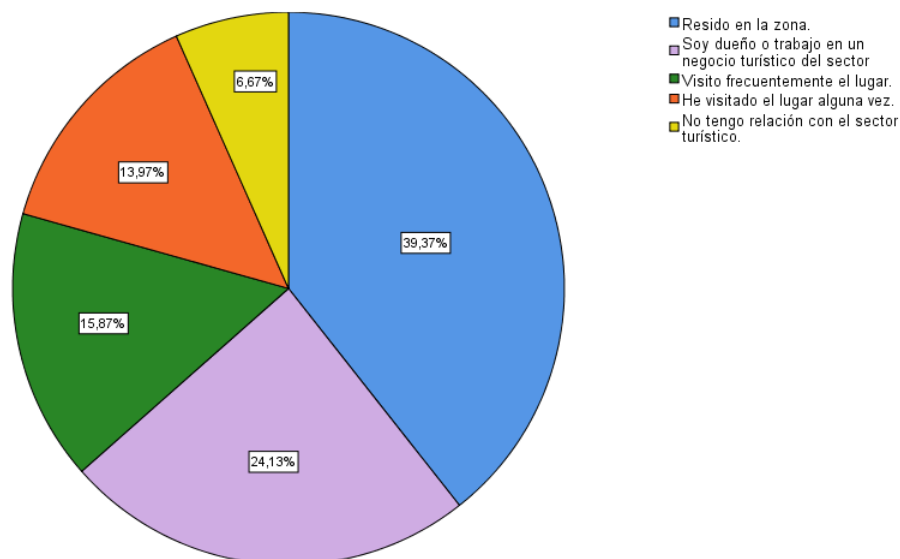
Tabla 2

Sector Turístico

	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Reside en la zona.	124	39,4	39,4	39,4
	Soy dueño o trabajo en un negocio turístico del sector	76	24,1	24,1	63,5
	Visito frecuentemente el lugar.	50	15,9	15,9	79,4
	He visitado el lugar alguna vez.	44	14,0	14,0	93,3
	No tengo relación con el sector turístico.	21	6,7	6,7	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 14*Sector Turístico***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 1 y gráfico N° 1 encuestas realizadas a 315 encuestados donde el 38.40% responde que Reside en la zona, el 24.10% responde soy dueño o trabajo en un negocio turístico del sector, el 15.9% responde visito frecuentemente el lugar. El 14.0% he visitado el lugar alguna vez y el 6.70% responde no tengo relación con el sector turístico por lo que podemos concluir que, todos los encuestados residen en la zona y existe una relación con el sector turístico de Cashapamba, en la vía principal hacia las cascadas del Molinuco.

2. Si usted reside o visita el sector de Cashapamba, vía principal hacia las cascadas del Molinuco, ¿con qué frecuencia consume helados?

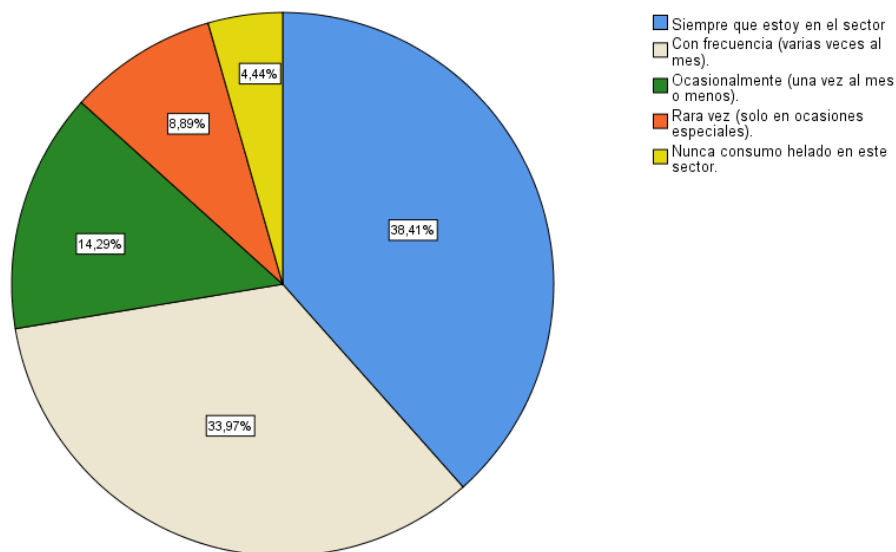
Tabla 3

Frecuencia de consumo

	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Siempre que estoy en el sector	121	38,4	38,4	38,4
	Con frecuencia (varias veces al mes).	107	34,0	34,0	72,4
	Ocasionalmente (una vez al mes o menos).	45	14,3	14,3	86,7
	Rara vez (solo en ocasiones especiales).	28	8,9	8,9	95,6
	Nunca consumo helado en este sector.	14	4,4	4,4	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 15**Frecuencia de consumo**

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 2 y gráfico N° 2 encuestas realizadas a 315 encuestados donde el 38.40% responde que siempre que estoy en el sector, el 34.00% responde con frecuencia (varias veces al mes). el 14.30% responde ocasionalmente (una vez al mes o menos), el 8.90% rara vez (solo en ocasiones especiales).y el 4.4% responde que nunca consumo helado en este sector, .por lo que podemos concluir que siempre que están en el sector los encuestados consumen helados.

3. ¿Sufre usted de intolerancia a la lactosa o evita consumir productos lácteos por razones de salud?

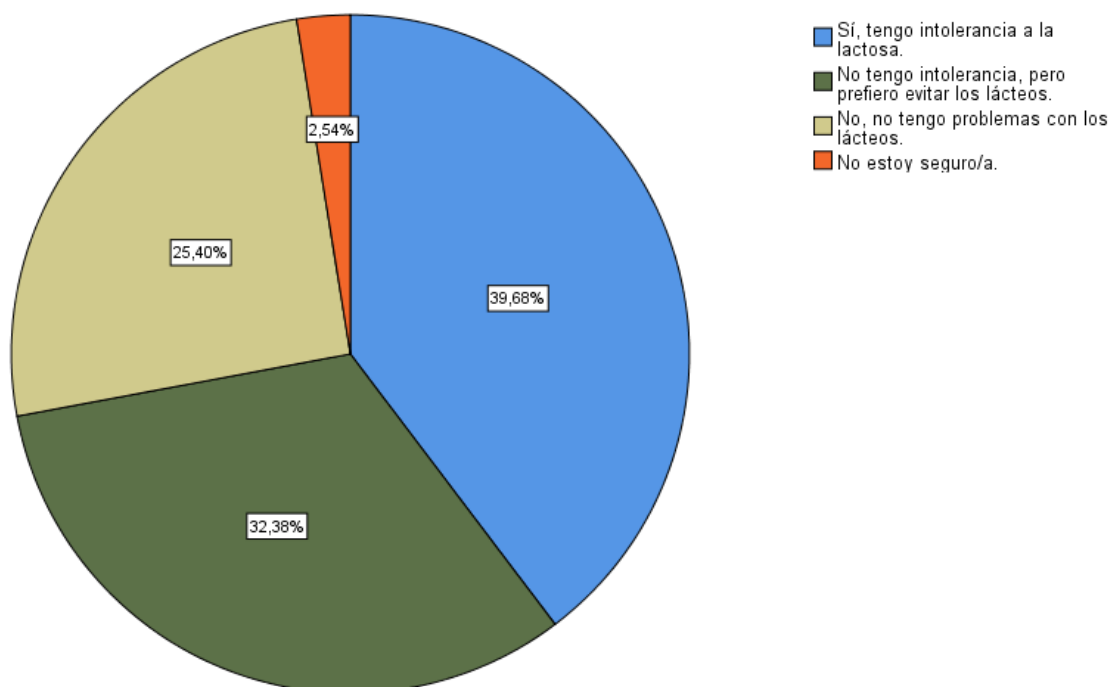
Tabla 4

Intolerancia a la lactosa

	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí, tengo intolerancia a la lactosa.	125	39,7	39,7	39,7
	No tengo intolerancia, pero prefiero evitar los lácteos.	102	32,4	32,4	72,1
	No, no tengo problemas con los lácteos.	80	25,4	25,4	97,5
	No estoy seguro/a.	8	2,5	2,5	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 16*Intolerancia a la lactosa***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 3 y gráfico N° 3 encuestas realizadas a 315 encuestados donde el 39.70% responde que sí tengo intolerancia a la lactosa, el 32.40% responde no tengo intolerancia, pero prefiero evitar los lácteos, el 25.40% no, no tengo problemas con los lácteos., y el 2.5 % responde No estoy seguro/a, por lo que podemos concluir que la mayoría de encuestados si tienen intolerancia a la a la lactosa por lo que evitan consumir productos lácteos por razones de salud.

4. ¿Le gustaría probar helados hechos con opciones saludables como leche de soya, leche de avena, leche de arroz, leche de almendras o frutas etc.?

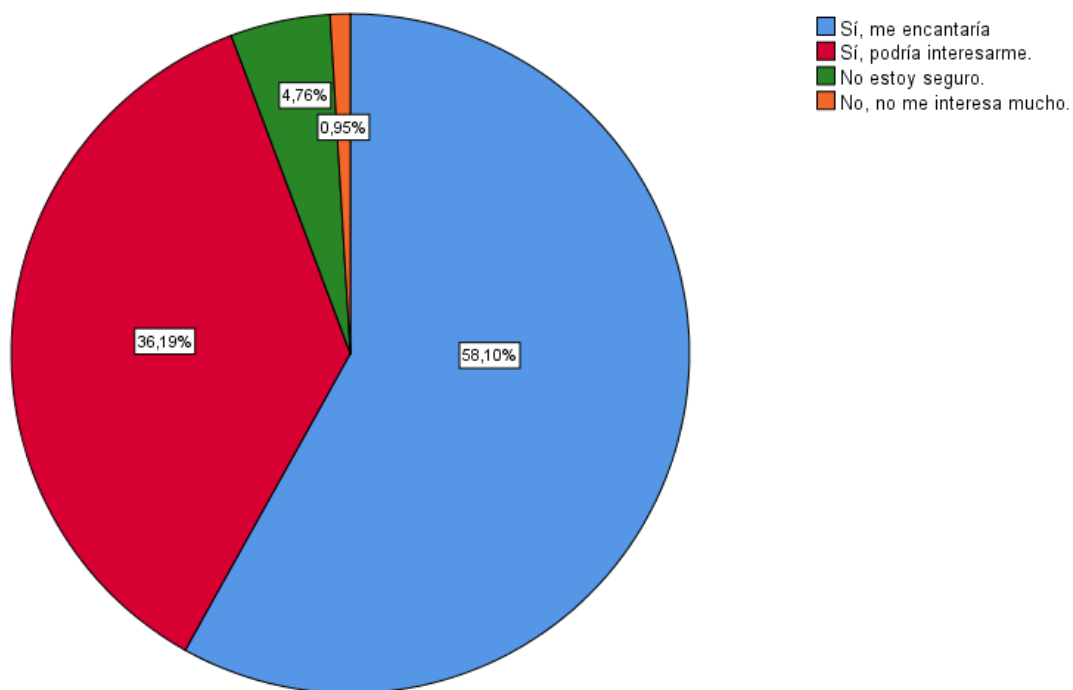
Tabla 5

Helados con opciones saludables

	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí, me encantaría	183	58,1	58,1	58,1
	Sí, podría interesarme.	114	36,2	36,2	94,3
	No estoy seguro.	15	4,8	4,8	99,0
	No, no me interesa mucho.	3	1,0	1,0	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 17*Helados con opciones saludables***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 4 y gráfico N° 4 encuestas realizadas a 315 encuestados donde el 58.10% responde que sí, me encantaría, el 36.20% responde Sí, podría interesarme, el 4.8% No estoy seguro, y el 1.00 % responde no me interesa mucho, por lo que podemos concluir que, si le encantaría probar nuevos helados hechos con opciones saludables como leche de soya, leche de avena, leche de arroz, leche de almendras o frutas etc.

5. ¿Está dispuesto/a a pagar un precio adicional por productos sin lactosa si son saludables y tienen buen sabor?

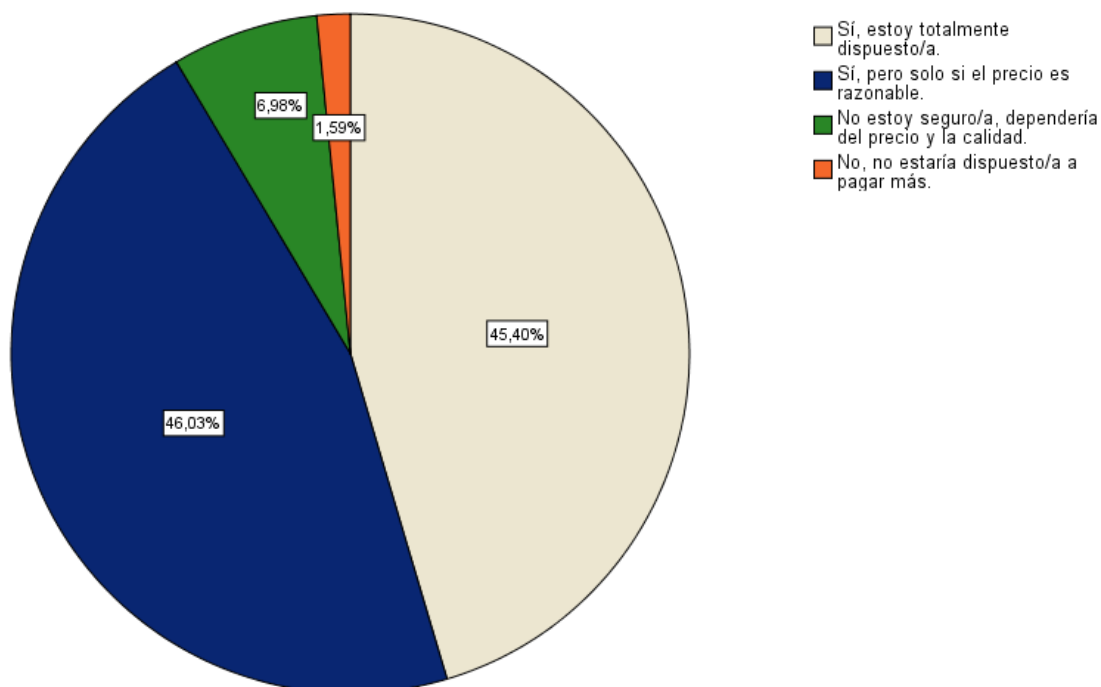
Tabla 6

Precio adicional

Opciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí, estoy totalmente dispuesto/a.	143	45,4	45,4	45,4
	Sí, pero solo si el precio es razonable.	145	46,0	46,0	91,4
	No estoy seguro/a, dependería del precio y la calidad.	22	7,0	7,0	98,4
	No, no estaría dispuesto/a a pagar más.	5	1,6	1,6	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 18*Precio adicional***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 5 y gráfico N° 5 encuestas realizadas a 315 encuestados donde el 45.4% responde que sí, estoy totalmente dispuesto/a, el 46.00% responde sí, pero solo si el precio es razonable, el 7.00% responde no estoy seguro/a, dependería del precio y la calidad, y el 1.60 % responde No, no estaría dispuestos a pagar más. por lo que podemos concluir que, si están totalmente dispuestos a pagar un precio adicional por un nuevo producto sin lactosa, si son saludables y tienen buen sabor.

6. ¿Cuánto estaría dispuesto/a a pagar por un helado saludable sin lactosa, considerando las siguientes opciones de presentación (en vaso, en cono o en tulipán)?

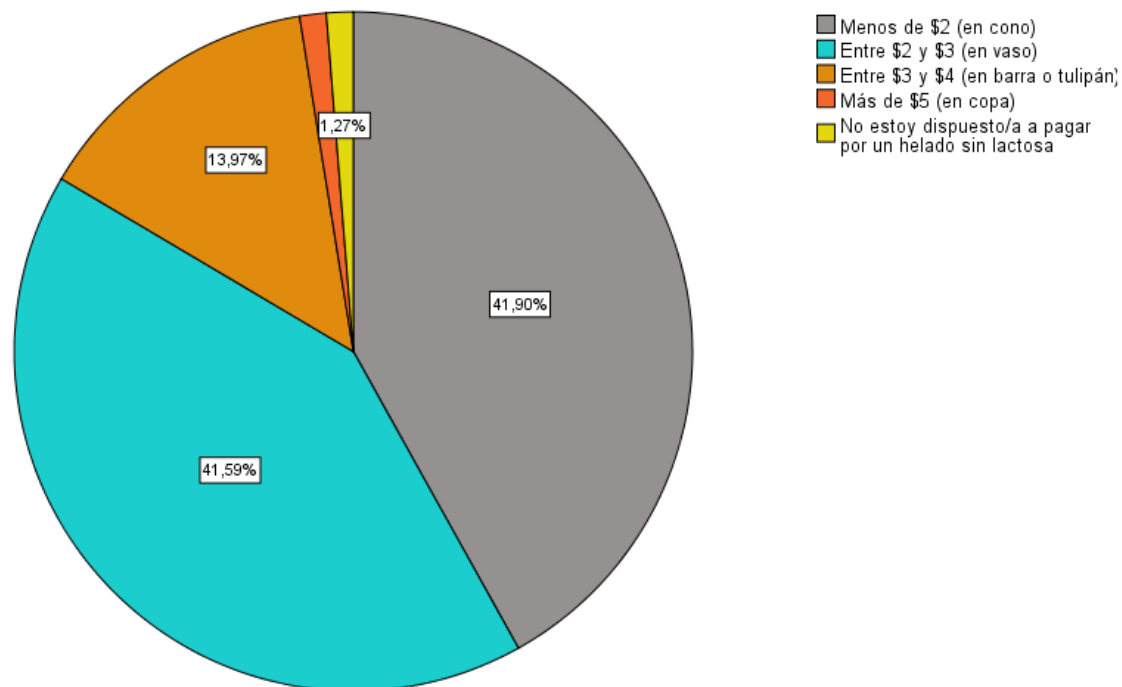
Tabla 7

Precio de helado sin lactosa

	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de \$2 (en cono)	132	41,9	41,9	41,9
	Entre \$2 y \$3 (en vaso)	131	41,6	41,6	83,5
	Entre \$3 y \$4 (en barra o tulipán)	44	14,0	14,0	97,5
	Más de \$5 (en copa)	4	1,3	1,3	98,7
	No estoy dispuesto/a a pagar por un helado sin lactosa	4	1,3	1,3	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 19*Precio de helado sin lactosa***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 6 y gráfico N° 6 encuestas realizadas a 315 encuestados donde el 41.90% responde menos de \$2 (en cono), el 41.60% responde entre \$2 y \$3 (en vaso), el 14.00% responde Entre \$3 y \$4 (en barra o tulipán), el 1.30% responde Más de \$5 (en copa) y el 1.30 % responde No estoy dispuesto/a a pagar por un helado sin lactosa. por lo que podemos concluir que, menos de \$2 dólares estarían dispuestos a pagar por un helado saludable sin lactosa.

7. Con qué tipo de bebida saludable le gustaría que se elaborara el helado? Las opciones incluyen bebidas como soya, arroz, avena, almendras, coco o frutas. (En una escala del 1 al 5 dónde 5 es muy apetecible y 1 es no apetecible)

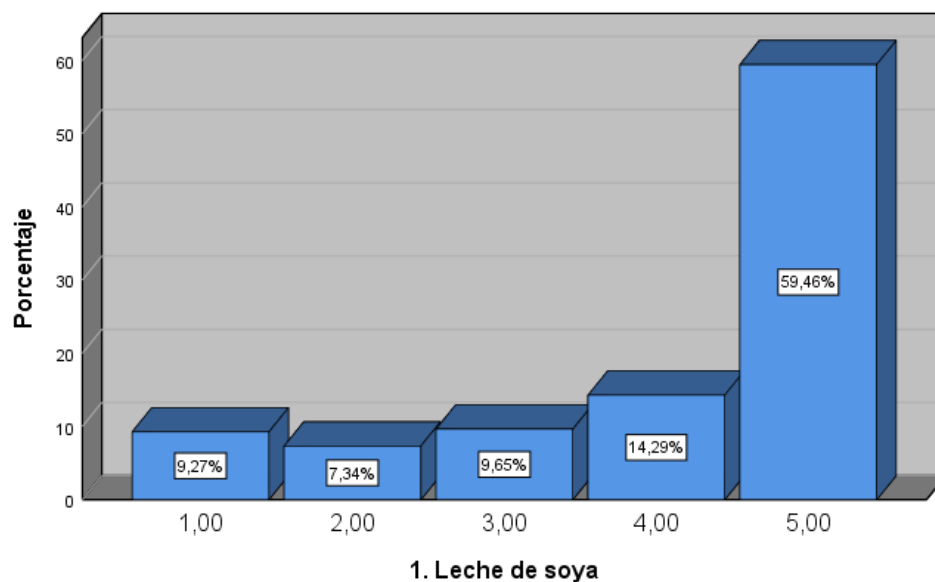
Tabla 8

Leche de soya

Opciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	24	7,6	9,3	9,3
	2,00	19	6,0	7,3	16,6
	3,00	25	7,9	9,7	26,3
	4,00	37	11,7	14,3	40,5
	5,00	154	48,9	59,5	100,0
	Total	259	82,2	100,0	
Perdidos	Sistema	56	17,8		
Total		315	100,0		

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

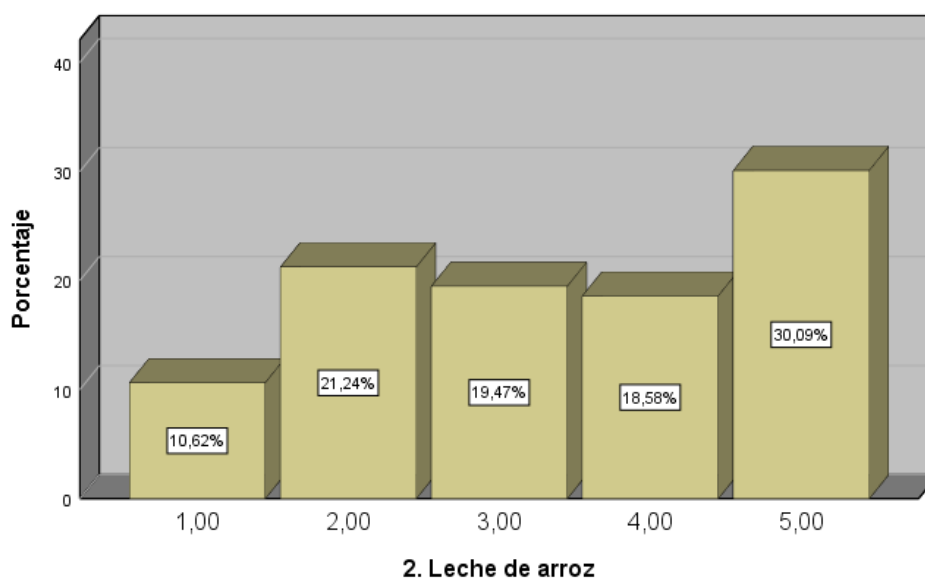
Figura 20*Leche de soya***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 7.1 y gráfico N° 7.1 encuestas realizadas a 315 encuestados de los cuales respondieron 259 donde la tendencia más alta es 59.50% responde que es muy apetecible, por lo que podemos concluir que, el tipo de bebida saludable con la que les gustaría que se elaborara el helado es leche de soya.

Tabla 9*Leche de arroz*

	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	12	3,8	10,6	10,6
	2,00	24	7,6	21,2	31,9
	3,00	22	7,0	19,5	51,3
	4,00	21	6,7	18,6	69,9
	5,00	34	10,8	30,1	100,0
	Total	113	35,9	100,0	
Perdidos	Sistema	202	64,1		
Total		315	100,0		

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

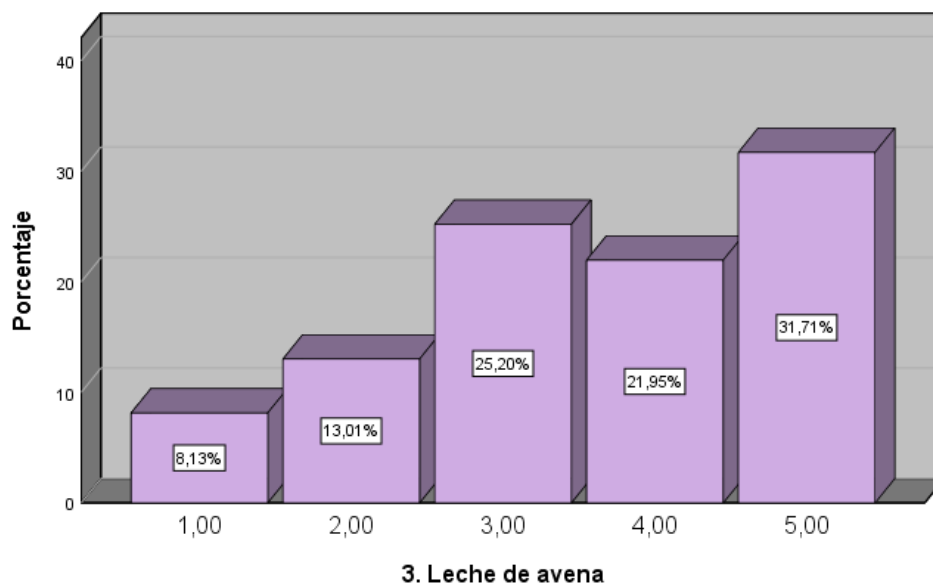
Figura 21*Leche de arroz***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 7.2 y gráfico N° 7.2 encuestas realizadas a 315 encuestados de los cuales respondieron 113 donde la tendencia más alta es 30.10% responde que es muy apetecible, por lo que podemos concluir que, el tipo de bebida saludable con la que les gustaría que se elaborara el helado es leche de arroz.

Tabla 10*Leche de avena*

	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	10	3,2	8,1	8,1
	2,00	16	5,1	13,0	21,1
	3,00	31	9,8	25,2	46,3
	4,00	27	8,6	22,0	68,3
	5,00	39	12,4	31,7	100,0
	Total	123	39,0	100,0	
Perdidos	Sistema	192	61,0		
Total		315	100,0		

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

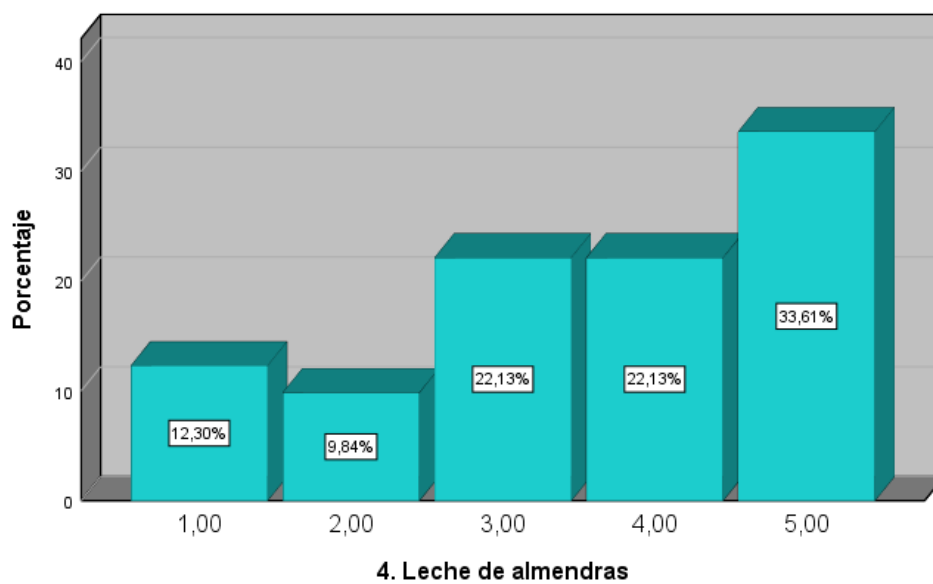
Figura 22*Leche de avena***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 7.3 y gráfico N° 7.3 encuestas realizadas a 315 encuestados de los cuales respondieron 192 donde la tendencia más alta es 31.70% responde que es muy apetecible, por lo que podemos concluir que, el tipo de bebida saludable con la que les gustaría que se elaborara el helado es leche de avena.

Tabla 11*Leche de almendras*

Opciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	15	4,8	12,3	12,3
	2,00	12	3,8	9,8	22,1
	3,00	27	8,6	22,1	44,3
	4,00	27	8,6	22,1	66,4
	5,00	41	13,0	33,6	100,0
	Total	122	38,7	100,0	
Perdidos	Sistema	193	61,3		
Total		315	100,0		

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

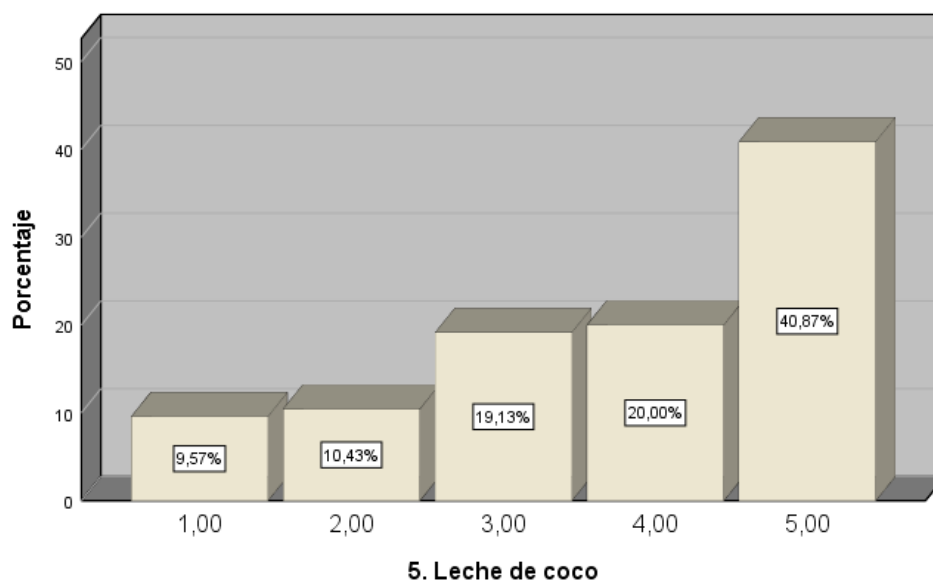
Figura 23*Leche de almendras***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 7.4 y gráfico N° 7.4 encuestas realizadas a 315 encuestados de los cuales respondieron 122 donde la tendencia más alta es 33.60% responde que es muy apetecible, por lo que podemos concluir que, el tipo de bebida saludable con la que les gustaría que se elaborara el helado es leche de almendras.

Tabla 12*Leche de coco*

	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	11	3,5	9,6	9,6
	2,00	12	3,8	10,4	20,0
	3,00	22	7,0	19,1	39,1
	4,00	23	7,3	20,0	59,1
	5,00	47	14,9	40,9	100,0
	Total	115	36,5	100,0	
Perdidos	Sistema	200	63,5		
Total		315	100,0		

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

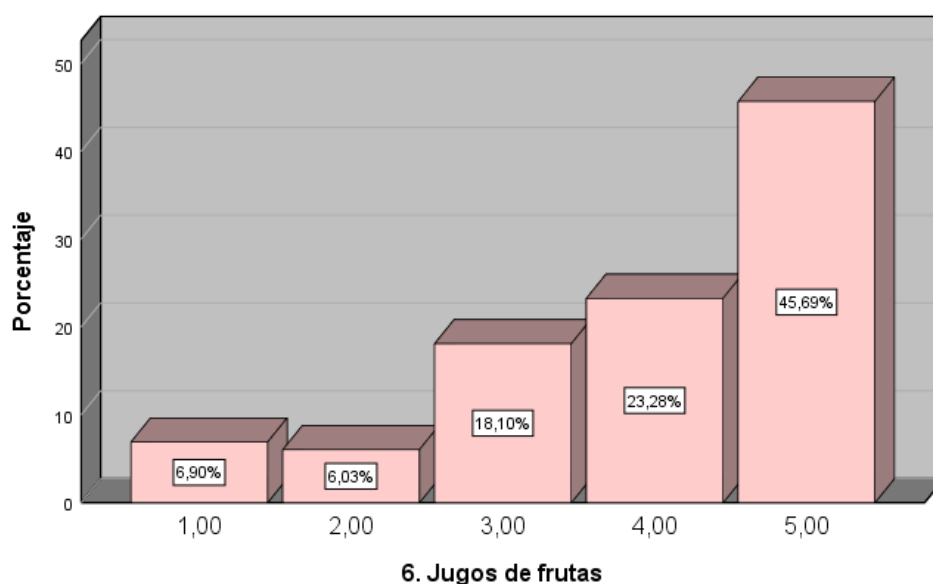
Figura 24*Leche de coco***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 7.5 y gráfico N° 7.5 encuestas realizadas a 315 encuestados de los cuales respondieron 115 donde la tendencia más alta es 40.90% responde que es muy apetecible, por lo que podemos concluir que, el tipo de bebida saludable con la que les gustaría que se elaborara el helado es leche de coco.

Tabla 13*Jugos de frutas*

	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	8	2,5	6,9	6,9
	2,00	7	2,2	6,0	12,9
	3,00	21	6,7	18,1	31,0
	4,00	27	8,6	23,3	54,3
	5,00	53	16,8	45,7	100,0
	Total	116	36,8	100,0	
Perdidos	Sistema	199	63,2		
Total		315	100,0		

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 25*Jugos de frutas***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 7.6 y gráfico N° 7.6 encuestas realizadas a 315 encuestados de los cuales respondieron 116 donde la tendencia más alta es 45.70% responde que es muy apetecible, por lo que podemos concluir que, el tipo de bebida saludable con la que les gustaría que se elaborara el helado es jugo de frutas.

8. Si tuviera la opción de elegir entre una heladería tradicional y una heladería que ofrece helados elaborados con bebidas saludables, ¿cuál elegiría y por qué?

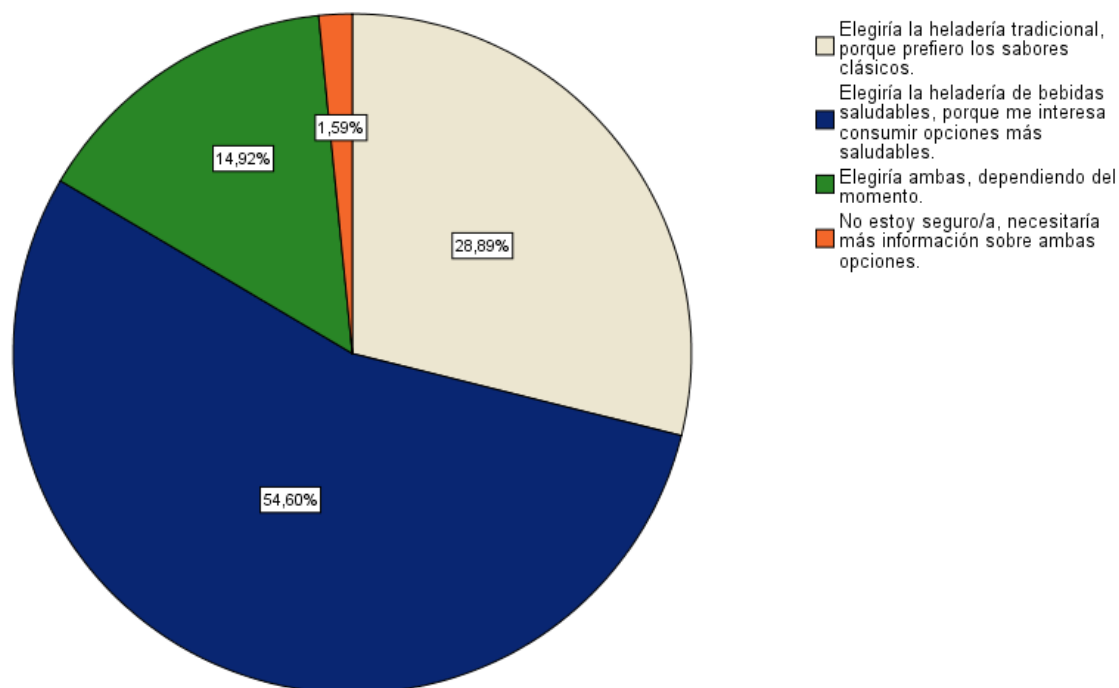
Tabla 14

Helados tradicionales vs Helados saludables

	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Elegiría la heladería tradicional, porque prefiero los sabores clásicos.	91	28,9	28,9	28,9
	Elegiría la heladería de bebidas saludables, porque me interesa consumir opciones más saludables.	172	54,6	54,6	83,5
	Elegiría ambas, dependiendo del momento.	47	14,9	14,9	98,4
	No estoy seguro/a, necesitaría más información sobre ambas opciones.	5	1,6	1,6	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 26*Helados tradicionales vs Helados saludables***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 8 y gráfico N° 8 encuestas realizadas a 315 encuestados donde el 28.90% responde Elegiría la heladería tradicional, porque prefiero los sabores clásicos., el 54.60% responde Elegiría la heladería de bebidas saludables, porque me interesa consumir opciones más saludables, el 14.90% responde Elegiría ambas, dependiendo del momento, y el 1.60% responde No estoy seguro/a, necesitaría más información sobre ambas opciones. Por lo que podemos concluir que, si tuvieran que elegir entre una heladería tradicional y una heladería que ofrece helados con bebidas saludables, elegirían la heladería con bebidas saludables.

9. ¿Qué tipo de sabores le gustaría encontrar en una heladería que ofrezca productos sin lactosa? Las opciones incluyen sabores elaborados con bebidas saludables como soya, avena, arroz, almendra, coco o frutas.

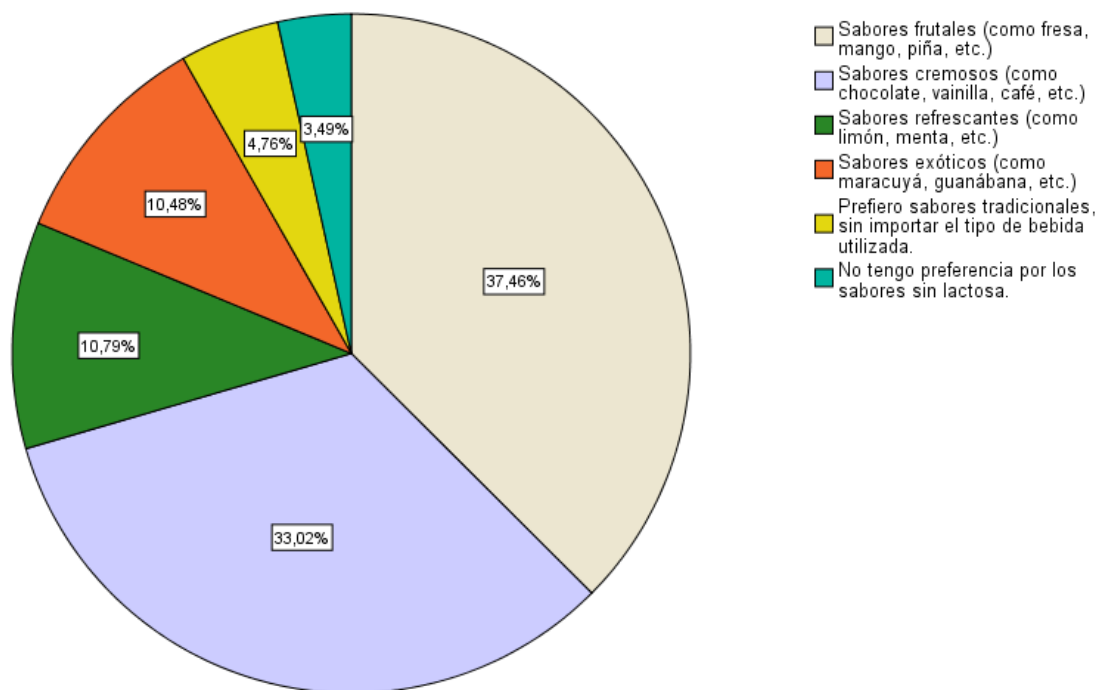
Tabla 15

Sabores de helado sin lactosa

	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sabores frutales (como fresa, mango, piña, etc.)	118	37,5	37,5	37,5
	Sabores cremosos (como chocolate, vainilla, café, etc.)	104	33,0	33,0	70,5
	Sabores refrescantes (como limón, menta, etc.)	34	10,8	10,8	81,3
	Sabores exóticos (como maracuyá, guanábana, etc.)	33	10,5	10,5	91,7
	Prefiero sabores tradicionales, sin importar el tipo de bebida utilizada.	15	4,8	4,8	96,5
	No tengo preferencia por los sabores sin lactosa.	11	3,5	3,5	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 27*Sabores de helado sin lactosa***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 9 y gráfico N° 9 encuestas realizadas a 315 encuestados donde el 37.50% responde Sabores frutales (como fresa, mango, piña, etc.), el 33.00% responde Sabores cremosos (como chocolate, vainilla, café, etc.), el 10.80% responde Sabores refrescantes (como limón, menta, etc.), el 10.50% responde Sabores exóticos (como maracuyá, guanábana, etc.), el 4.80% responde Prefiero sabores tradicionales, sin importar el tipo de bebida utilizada. y el 3.50% responde No tengo preferencia por los sabores sin lactosa. Por lo que podemos concluir que, los sabores les gustaría encontrar en una heladería que ofrezca productos sin lactosa son Sabores frutales como fresa, mango, piña, etc.

10. ¿Qué aspectos considera más importantes al elegir un lugar para comprar helados?

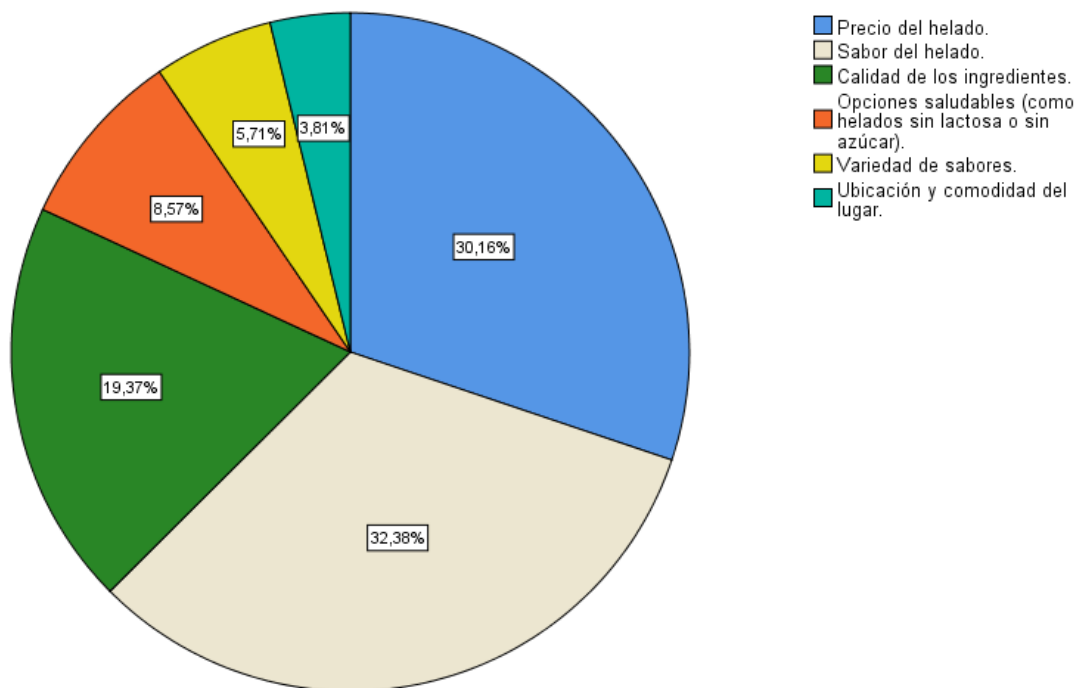
Tabla 16

Aspectos importantes

	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Precio del helado.	95	30,2	30,2	30,2
	Sabor del helado.	102	32,4	32,4	62,5
	Calidad de los ingredientes.	61	19,4	19,4	81,9
	Opciones saludables (como helados sin lactosa o sin azúcar).	27	8,6	8,6	90,5
	Variedad de sabores.	18	5,7	5,7	96,2
	Ubicación y comodidad del lugar.	12	3,8	3,8	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 28*Aspectos importantes***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 10 y gráfico N° 10 encuestas realizadas a 315 encuestados donde el 30.20% responde Precio del helado., el 33.00% responde Sabores cremosos (como chocolate, vainilla, café, etc.), el 32.40% responde Sabor del helado, el 19.40% responde Calidad de los ingredientes., el 8.60% responde Opciones saludables (como helados sin lactosa o sin azúcar), el 5.7% responde Variedad de sabores y el 3.80% responde Ubicación y comodidad del lugar. Por lo que podemos concluir que, el aspecto que considera más importantes al elegir un lugar para comprar helados es el sabor del helado.

11. ¿Qué le motiva más a elegir un helado sin lactosa en lugar de un helado tradicional?

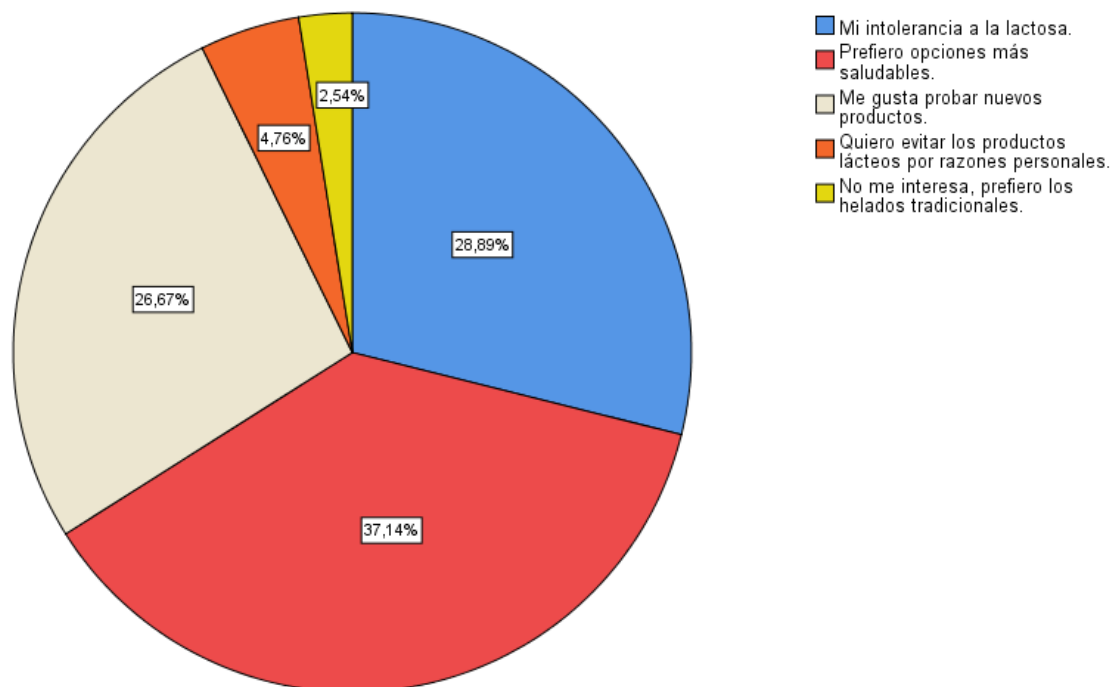
Tabla 17

Motiva a elegir un helado sin lactosa

	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mi intolerancia a la lactosa.	91	28,9	28,9	28,9
	Prefiero opciones más saludables.	117	37,1	37,1	66,0
	Me gusta probar nuevos productos.	84	26,7	26,7	92,7
	Quiero evitar los productos lácteos por razones personales.	15	4,8	4,8	97,5
	No me interesa, prefiero los helados tradicionales.	8	2,5	2,5	100,0
	Total	315	100,0	100,0	

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 29*Motiva a elegir un helado sin lactosa***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 11 y gráfico N° 11 encuestas realizadas a 315 encuestados donde el 28.90% responde Mi intolerancia a la lactosa, el 37.10% responde Prefiero opciones más saludables, el 26.70% responde Me gusta probar nuevos productos., el 4.80% responde Quiero evitar los productos lácteos por razones personales, y el 2.50% responde No me interesa, prefiero los helados tradicionales. Por lo que podemos concluir que, lo qué les motiva más a momento de elegir un helado sin lactosa es porque prefieren opciones más saludables.

12. ¿Preferiría que los helados sin lactosa sean servidos en un formato más innovador, como en vaso, en cono comestible, o en envases sostenibles? (En una escala del 1 al 5 dónde 5 es muy de acuerdo y 1 es en desacuerdo)

Tabla 18

Sí, me gusta la idea de formatos innovadores.

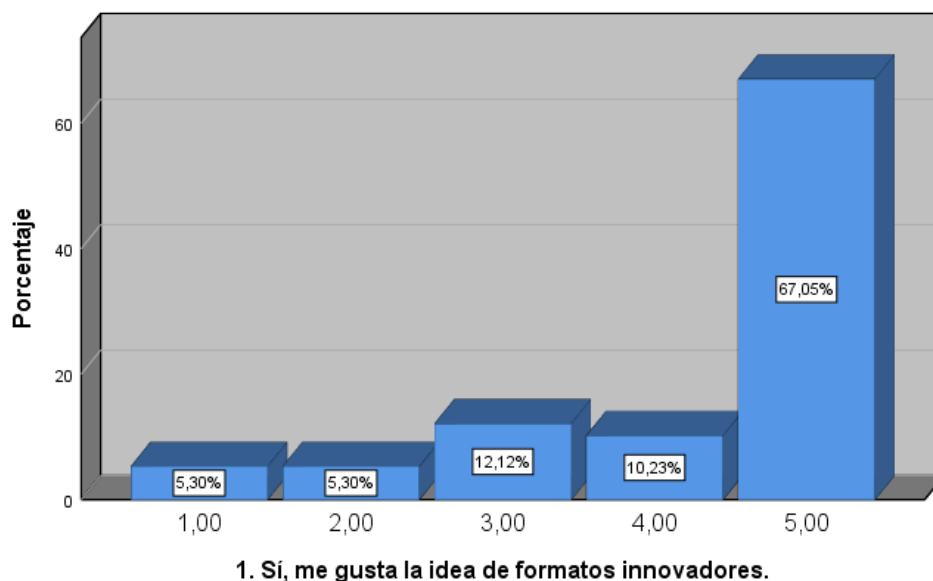
	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	14	4,4	5,3	5,3
	2,00	14	4,4	5,3	10,6
	3,00	32	10,2	12,1	22,7
	4,00	27	8,6	10,2	33,0
	5,00	177	56,2	67,0	100,0
	Total	264	83,8	100,0	
Perdidos	Sistema	51	16,2		
Total		315	100,0		

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 30

Sí, me gusta la idea de formatos innovadores



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 12.1 y gráfico N° 12.1 encuestas realizadas a 315 encuestados de los cuales respondieron 264 donde la tendencia más alta es 67.00% responde que es muy apetecible, por lo que podemos concluir que, si están muy de acuerdo con que se sirva los helados en un formato innovador.

Tabla 19

Prefiero el formato tradicional en cono o vaso.

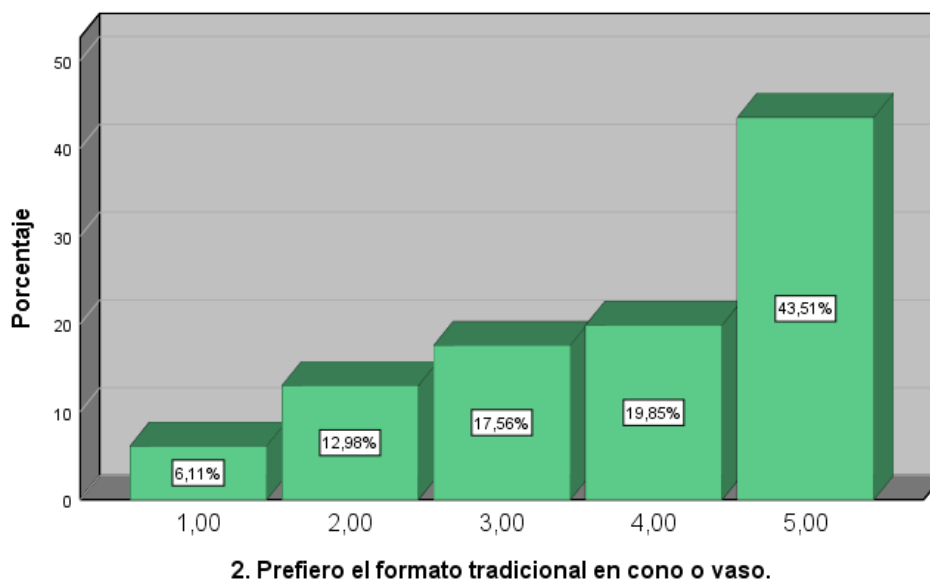
	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	8	2,5	6,1	6,1
	2,00	17	5,4	13,0	19,1
	3,00	23	7,3	17,6	36,6
	4,00	26	8,3	19,8	56,5
	5,00	57	18,1	43,5	100,0
	Total	131	41,6	100,0	
Perdidos	Sistema	184	58,4		
Total		315	100,0		

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 31

Prefiero el formato tradicional en cono o vaso.



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 12.2 y gráfico N° 12.2 encuestas realizadas a 315 encuestados de los cuales respondieron 137 donde la tendencia más alta es 43.50% responde que es muy apetecible, por lo que podemos concluir que, si están muy de acuerdo con un formato tradicional como es el cono y el vaso.

Tabla 20

No me importa el formato mientras el helado sea bueno.

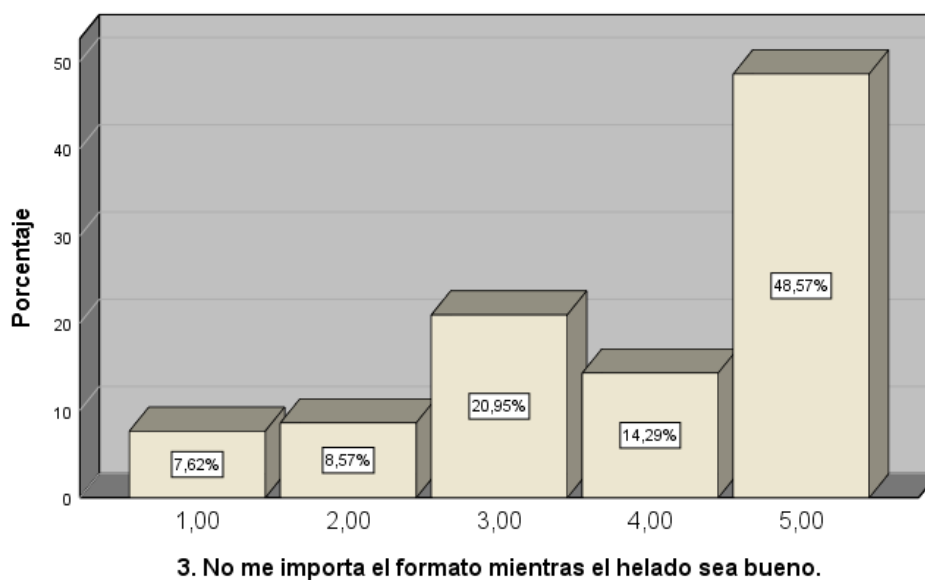
Opciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	8	2,5	7,6	7,6
	2,00	9	2,9	8,6	16,2
	3,00	22	7,0	21,0	37,1
	4,00	15	4,8	14,3	51,4
	5,00	51	16,2	48,6	100,0
	Total	105	33,3	100,0	
Perdidos	Sistema	210	66,7		
Total		315	100,0		

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 32

No me importa el formato mientras el helado sea bueno.



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 12.3 y gráfico N° 12.3 encuestas realizadas a 315 encuestados de los cuales respondieron 105 donde la tendencia más alta es 48.60% responde que es muy apetecible, por lo que podemos concluir que, no les importa el formato lo importante es el helado.

13. ¿Cuáles de los siguientes ingredientes adicionales le gustaría que se incluyeran en helados sin lactosa? (En una escala del 1 al 5 dónde 5 es muy apetecible y 1 es no apetecible)

Tabla 21

Frutos secos (almendras, nueces, etc.)

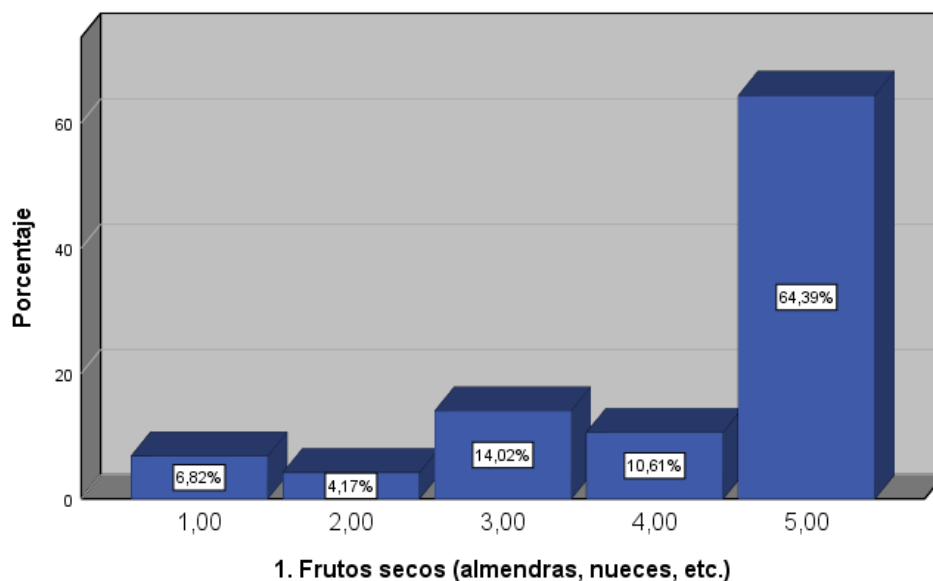
Opciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	18	5,7	6,8	6,8
	2,00	11	3,5	4,2	11,0
	3,00	37	11,7	14,0	25,0
	4,00	28	8,9	10,6	35,6
	5,00	170	54,0	64,4	100,0
	Total	264	83,8	100,0	
Perdidos	Sistema	51	16,2		
Total		315	100,0		

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 33

Frutos secos (almendras, nueces, etc.)



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

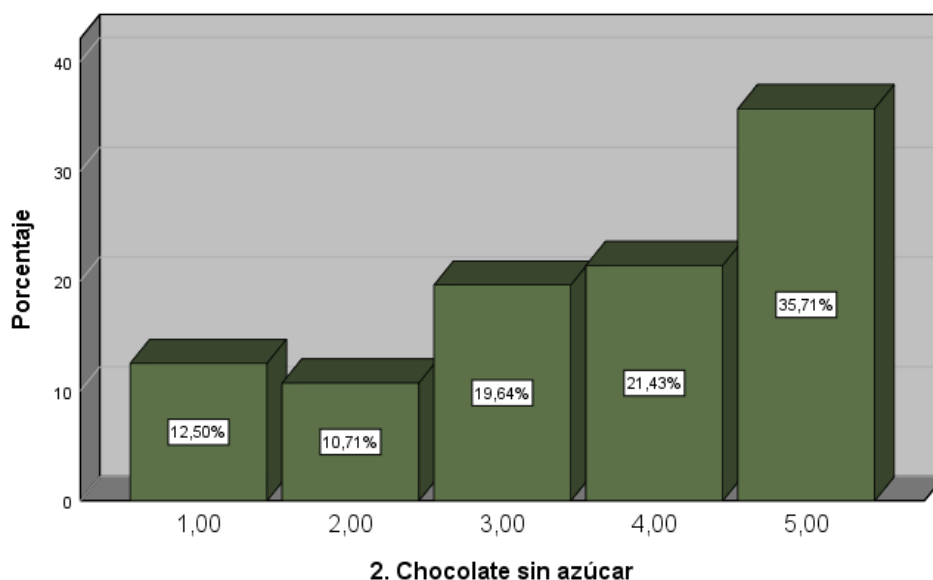
Fuente; Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 13.1 y gráfico N° 13.1 encuestas realizadas a 315 encuestados de los cuales respondieron 264 donde la tendencia más alta es 64.40% responde que es muy apetecible, por lo que podemos concluir que, los ingredientes adicionales que les gustaría que se incluyeran en helados sin lactosa son frutos secos como almendras, nueces, etc.

Tabla 22*Chocolate sin azúcar*

Opciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	14	4,4	12,5	12,5
	2,00	12	3,8	10,7	23,2
	3,00	22	7,0	19,6	42,9
	4,00	24	7,6	21,4	64,3
	5,00	40	12,7	35,7	100,0
	Total	112	35,6	100,0	
Perdidos	Sistema	203	64,4		
Total		315	100,0		

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

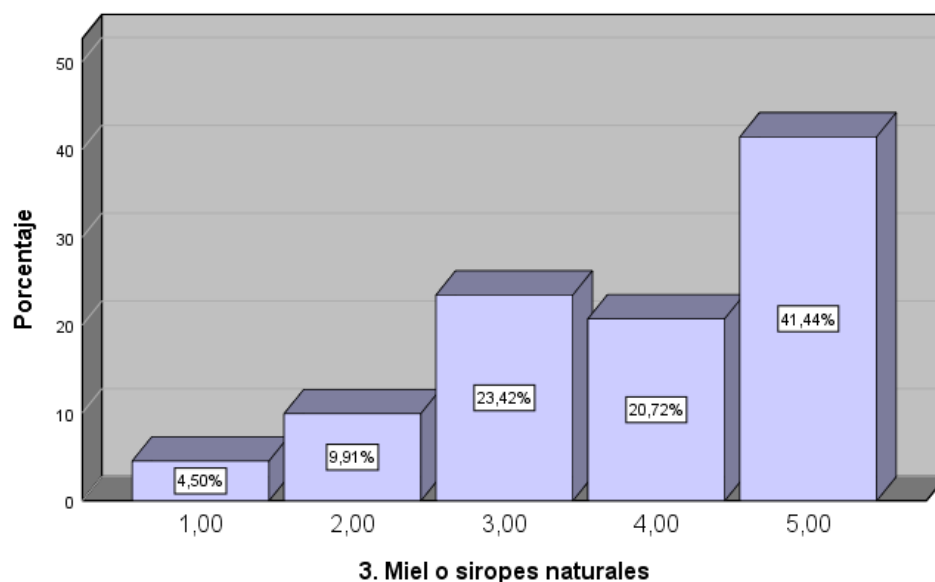
Figura 34*Chocolate sin azúcar***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 13.2 y gráfico N° 13.2 encuestas realizadas a 315 encuestados de los cuales respondieron 112 donde la tendencia más alta es 35.70% responde que es muy apetecible, por lo que podemos concluir que, los ingredientes adicionales que les gustaría que se incluyeran en helados sin lactosa es el chocolate sin azúcar.

Tabla 23*Miel o siropes naturales*

Opciones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	5	1,6	4,5	4,5
	2,00	11	3,5	9,9	14,4
	3,00	26	8,3	23,4	37,8
	4,00	23	7,3	20,7	58,6
	5,00	46	14,6	41,4	100,0
	Total	111	35,2	100,0	
Perdidos	Sistema	204	64,8		
Total		315	100,0		

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 35*Miel o siropes naturales***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

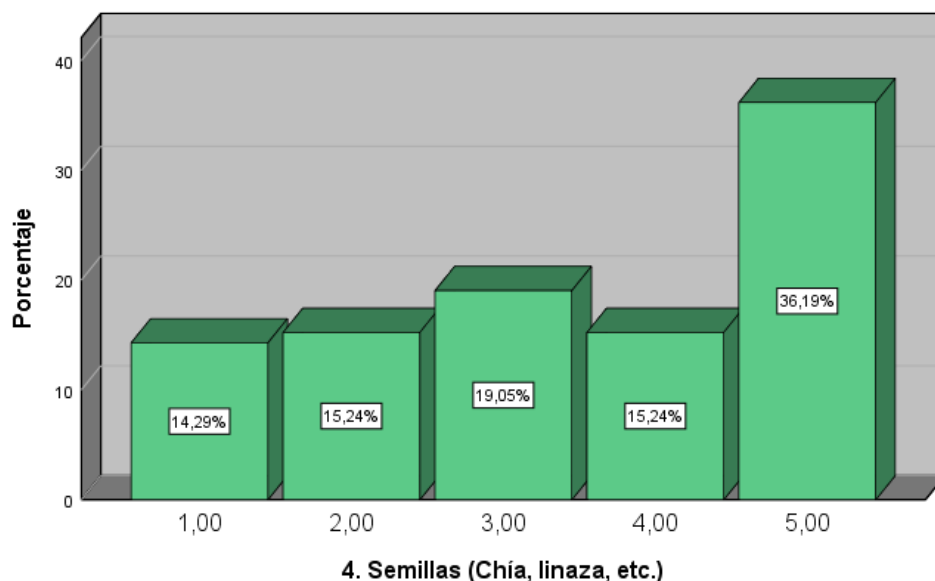
Análisis.- El cuadro N° 13.3 y gráfico N° 13.3 encuestas realizadas a 315 encuestados de los cuales respondieron 111 donde la tendencia más alta es 41.40% responde que es muy apetecible, por lo que podemos concluir que, los ingredientes adicionales que les gustaría que se incluyeran en helados sin lactosa es miel o siropes naturales.

.

Tabla 24*Semillas (Chía, linaza, etc.)*

	Opciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	15	4,8	14,3	14,3
	2,00	16	5,1	15,2	29,5
	3,00	20	6,3	19,0	48,6
	4,00	16	5,1	15,2	63,8
	5,00	38	12,1	36,2	100,0
	Total	105	33,3	100,0	
Perdidos	Sistema	210	66,7		
Total		315	100,0		

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Figura 36*Semillas (Chía, linaza, etc.)***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde**Fuente;** Población y turistas del sector de Cashapamba

Análisis.- El cuadro N° 13.4 y gráfico N° 13.4 encuestas realizadas a 315 encuestados de los cuales respondieron 105 donde la tendencia más alta es 36.20% responde que es muy apetecible, por lo que podemos concluir que, los ingredientes adicionales que les gustaría que se incluyeran en helados sin lactosa son las semillas de chía, linaza, etc.

Capítulo V

Desarrollo de la propuesta

5.1 Estudio técnico

5.1.1 Estructura y Organización del Negocio

Área de Recepción y Atención al Cliente

- **Mostrador de Atención**

Ubicado estratégicamente en la entrada, este mostrador debe ser amplio y accesible. Es fundamental que esté siempre limpio y organizado, mostrando claramente el menú y las opciones disponibles. Personal capacitado estará listo para atender con amabilidad y eficiencia, asegurando que los clientes tengan una primera impresión positiva.

- **Zona de Espera**

Diseñada para ser cómoda y agradable, esta área contará con sillas cómodas y decoración acogedora. Los clientes podrán relajarse mientras esperan su pedido. De ser posible, incluir libros, revistas para mantener a los clientes entretenidos.

- **Caja Registradora**

Esta área va a ser eficiente y fácil de usar. Además de gestionar los pagos, será el lugar donde se ofrezca información sobre promociones y productos especiales. utilizar sistemas de pago modernos que acepten tarjetas de crédito, débito y pagos móviles.

Área de Producción

- **Cocina y Preparación**

La cocina amplia y bien ventilada, equipada con licuadoras, batidoras, extractores de jugos, y todos los utensilios necesarios para la preparación de helados y bebidas saludables. La organización y limpieza es esencial para mantener altos estándares de higiene. Los ingredientes frescos y naturales estarán siempre a mano, y se seguirán estrictos protocolos para asegurar la calidad de los productos.

- **Área de Almacenamiento**

Refrigeradores y congeladores de alta capacidad asegurarán que los ingredientes se mantengan frescos y en óptimas condiciones. Los estantes estarán claramente etiquetados y organizados para facilitar el acceso y la rotación de inventario. Se va a llevar un control riguroso de fechas de caducidad y niveles de stock.

- **Estación de Limpieza**

Un área especialmente destinada para la limpieza y desinfección de utensilios y equipos, equipada con fregaderos dobles, dispensadores de jabón desinfectante, y escurridores. Mantener esta área organizada y accesible es crucial para la higiene del negocio.

Área de Exhibición

- **Vitrina de Helados**

Estas vitrinas, además de mantener los helados a la temperatura adecuada, deben ser visualmente atractivas. Los sabores deben estar claramente etiquetados y descritos.

- **Mostradores de Productos Adicionales**

Aquí se pueden exhibir snacks saludables, frutas frescas, y toppings para los helados. La disposición debe ser atractiva y accesible, incentivando a los clientes a añadir productos adicionales a sus compras.

Área de Consumo

- **Zona de Mesas y Sillas**

Tanto en el interior como en el exterior, las mesas y sillas deben ser cómodas y adaptadas al ambiente del negocio. Decoración con temática saludable y colores frescos pueden mejorar la experiencia del cliente. Plantas y elementos naturales pueden aportar un toque de frescura y bienestar al ambiente.

Figura 37

Área de consumo



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

5.1.2 Descripción de los equipos

Tabla 25

Equipos Principales para la Heladería

Licuada Industrial • Descripción: Una licuadora de alta capacidad rápida y eficiente de batidos y helados. • Especificaciones Técnicas: ○ Potencia: 1500 W ○ Capacidad del Vaso: 2 litros ○ Material del Vaso: Tritán libre de BPA ○ Velocidades: Múltiples velocidades ajustables con opción de pulso ○ Función de Auto limpieza: Sí ○ Seguridad: Sistema de protección contra sobrecalentamiento	
• Máquina de Helados Soft • Descripción: Ideal para producir helados suaves y cremosos en cuestión de minutos. • Especificaciones ○ Técnicas de Capacidad: 18 litros por hora ○ Compresor: Alta eficiencia, refrigerado por aire ○ Material del Cuerpo: Acero inoxidable	

○ Pantalla Digital: Para el control de temperatura y ajustes de recetas ○ Sistema de Limpieza Automática: Sí	
Batidora Profesional • Descripción: Herramienta indispensable para mezclar ingredientes de manera homogénea y rápida. • Especificaciones Técnicas: ○ Potencia: 1000 W ○ Capacidad del Tazón: 4.8 litros ○ Velocidades: 10 velocidades ajustables ○ Accesorios Incluidos: Batidor de globo, gancho para masa, y batidor plano ○ Material del Tazón: Acero inoxidable ○ Función de Bloqueo de Si	
. Máquina de Extracción de Jugo • Descripción: Ideal para ofrecer jugos frescos y saludables como complemento de los helados. • Especificaciones Técnicas: ○ Potencia: 800 W ○ Capacidad del Contenedor de Pulpa: 2 litros ○ Material del Cuerpo: Acero inoxidable ○ Velocidades: 2 velocidades ajustables	

○ Sistema Antigoteo: Sí ○ Accesorios Incluidos: Cepillo de limpieza	
Refrigerador y Congelador Comercial • Descripción: Para el almacenamiento seguro y eficiente de ingredientes y productos terminados. • Especificaciones Técnicas: ○ Capacidad del Refrigerador: 600 litros ○ Capacidad del Congelador: 400 litros ○ Rangos de Temperatura del Refrigerador: 2°C a 8°C ○ Rangos de Temperatura del Congelador: -18°C a -22°C ○ Material del Cuerpo: Acero inoxidable ○ Sistema de Refrigeración: Ventilado con descongelación automática ○ Eficiencia Energética: Clase A++	
Fregadero Industrial de Acero Inoxidable • Descripción: Esencial para mantener altos estándares de higiene en la heladería. • Especificaciones Técnicas: ○ Material del Cuerpo: Acero inoxidable ○ Dimensiones: 120 cm de ancho x 70 cm de	

profundidad x 85 cm de altura ○ Número de Compartimentos: Dos compartimentos ○ Grifos: Dos grifos con dispensador de jabón ○ Sistema de Desagüe: Incluido	
Máquina de Embalaje al Vacío • Descripción: Útil para almacenar ingredientes frescos y prolongar su vida útil al eliminar el aire y prevenir la oxidación. Ideal para frutas, nueces, y otros ingredientes que necesitan conservarse frescos. • Especificaciones Técnicas: ○ Potencia: 750 W ○ Capacidad de Sellado: 30 cm de ancho ○ Material del Cuerpo: Acero inoxidable ○ Funciones: Sellado al vacío y sellado normal ○ Accesorios Incluidos: Bolsas de vacío y tubo para recipientes ○ Sistema de Control: Pantalla táctil con opciones de sellado	

Vitrina Refrigerada para Helados

- **Descripción:** Una vitrina que no solo mantiene los helados en perfectas condiciones, sino que también los exhibe de manera atractiva.
- **Especificaciones Técnicas:**
 - **Capacidad:** 300 litros
 - **Rangos de Temperatura:** -20°C a -10°C
 - **Material del Cuerpo:** Vidrio templado y acero inoxidable
 - **Iluminación LED:** Sí, para mejor visualización de los productos
 - **Sistema de Descongelación:** Automático



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

5.2 Descripción física del proyecto

Macro localización.

- El **Valle de los Chillos** se encuentra en la parte sur-oriental de la ciudad de Quito, en la provincia de Pichincha, Ecuador. Este hermoso valle está ubicado en la cuenca hidrográfica de Guayllabamba y se encuentra a una altitud de aproximadamente 2500 metros sobre el nivel del mar (*INEC, 2021*)
- Rodeado de impresionantes formaciones naturales, el valle está delimitado por el cerro Ilaló al norte, el volcán Sincholagua al sur, el volcán Antisana al este y las Lomas de

Puengasí al oeste. Estas formaciones no solo brindan un paisaje espectacular, sino que también definen la geografía de la región (*Ministerio de Turismo del Ecuador, 2020*).

- El clima en el Valle de los Chillos es subtropical, con temperaturas que oscilan entre 10°C y 20°C a lo largo del año. Esta variación de temperatura hace que el valle sea un lugar agradable para vivir y visitar en cualquier época del año (*Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, 2021*)

5.2.1 Alrededores del Valle de los Chillos

Sangolquí es una de las principales ciudades del valle, conocida por su mercado y su deliciosa gastronomía, especialmente el hornado. Amaguaña ofrece un ambiente rural y tranquilo, ideal para disfrutar de la naturaleza. En Conocoto y Alangasí encontrarás parroquias con tradiciones y fiestas populares. La Merced y San Rafael destacan por su clima agradable y servicios. Guangopolo, Pintag, Rumiloma y Capelo completan la lista con su historia, arquitectura colonial, y opciones para ecoturismo y actividades al aire libre (*Gobierno Autónomo Descentralizado de Rumiñahui, 2021*).

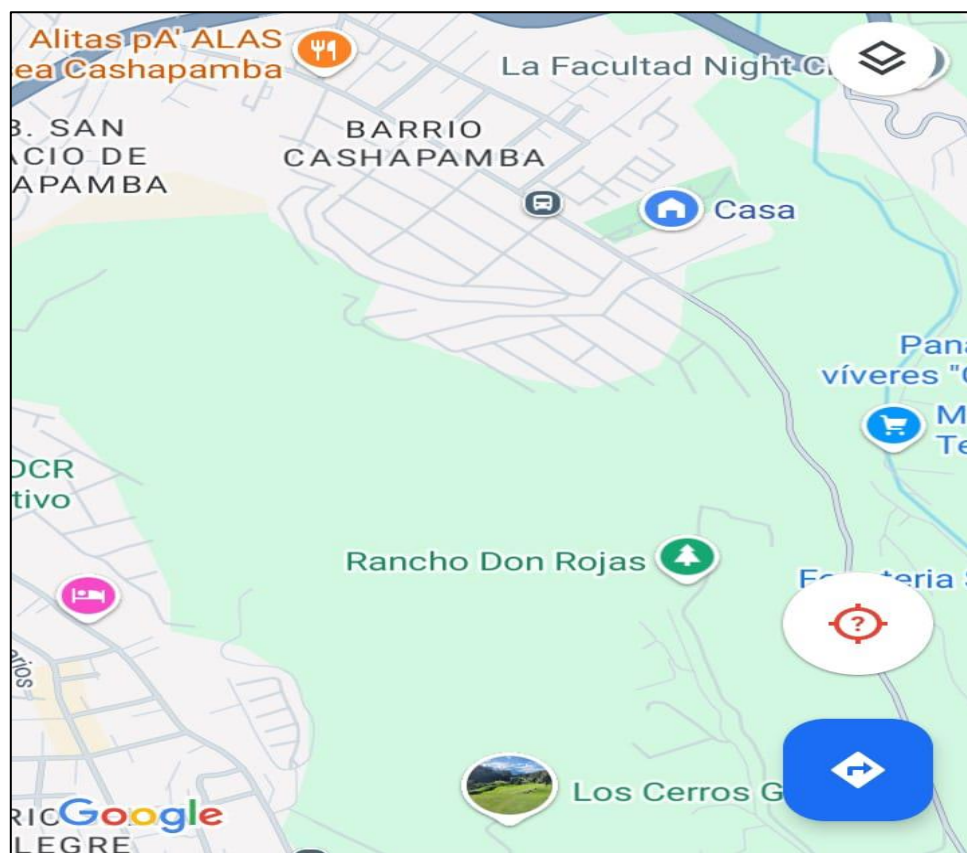
5.2.2 Atractivos Naturales y Turísticos

Entre los principales atractivos de la región se encuentran la Cascada de Rumihuaico, el Parque Metropolitano La Armenia, la Reserva Geobotánica Pululahua, el Parque Recreacional Los Algarrobos y el Volcán Ilaló. Estos lugares son perfectos para actividades al aire libre, caminatas y disfrute de la naturaleza (*Ministerio de Turismo de Ecuador, 2021*)

infantil integral trilingüe, que busca ofrecer educación de calidad a los niños de la zona1 Simbaña (2010),

Figura 39

Mapa de microlocalización



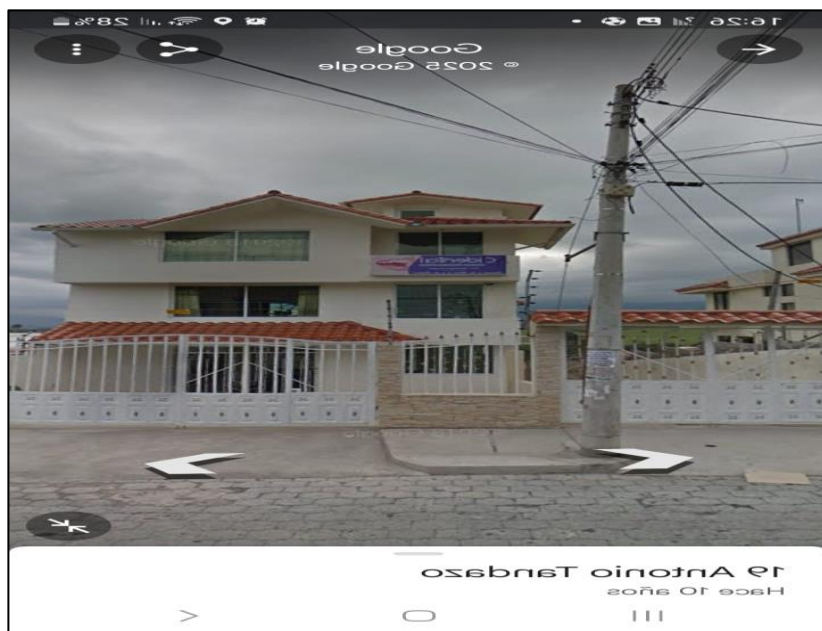
Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

5.2.4 Localización de la unidad productiva

El local donde se creará la heladería a base de bebidas saludables, denominado Lakoa, está ubicado en el sector de Cashapamba, calle Antonio Tandazo, lote 23, casa 2. Como referencia, está junto a la Farmacia Económica.

Figura 40

Localización unidad productiva



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

5.3 Estrategia de Branding y Planificación Estratégica

- **Nombre del Negocio**

El nombre del negocio será Lakoa. Este nombre refleja una identidad fresca y única, ya que su significado es salud y frescura ideal para una heladería enfocada en bebidas saludables y accesible para personas intolerantes a la lactosa.

5.3.1 Paleta de Colores

Figura 41

Paleta de colores



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Para el branding de Lakoa, se utilizarán los siguientes colores:

1. Rosa (#FFC0CB)

- **Significado:** Dulzura, ternura y empatía.
- **Usos:** Logotipo, acentos en decoración del local, y material promocional.

2. Celeste (#87CEEB)

- **Significado:** Tranquilidad, salud y frescura.
- **Usos:** Fondo del logotipo, paredes y muebles del local, y material publicitario.

3. Blanco (#FFFFFF)

- **Significado:** Pureza, limpieza y simplicidad.
- **Usos:** Base en el logotipo, paredes y muebles del local, y fondo en material promocional.

Implementación

Estos colores serán utilizados en el logotipo, decoración del local y material promocional para crear una identidad visual coherente y atractiva.

5.3.2 Logotipo

El logotipo de Lakoa incluirá los colores rosa, celeste y blanco. Este diseño evocará una sensación de frescura y salud, alineándose con la misión del negocio de ofrecer helados y bebidas saludables.

Figura 42

Logotipo



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

5.4 Planificación Estratégica

5.4.1 Misión

La misión de Lakoa es ofrecer helados y bebidas saludables, libres de lactosa, que no solo deleiten el paladar de nuestros clientes, sino que también promuevan un estilo de vida saludable y accesible para todas las personas, incluyendo aquellas con intolerancias alimentarias.

5.4.2 Visión

Nuestra visión es ser la heladería líder en el sector de Cashapamba y en el Valle de los Chillos, reconocida por nuestro compromiso con la calidad, la innovación en sabores saludables, y la inclusión de productos aptos para todos los consumidores.

5.4.3 Objetivos

- **Corto Plazo (1 año)**
 - Establecer y abrir el local de Lakoa en Cashapamba.
 - Desarrollar y lanzar una gama de helados y bebidas saludables sin lactosa.
 - Implementar una campaña de marketing para dar a conocer la heladería en la comunidad local.
- **Mediano Plazo (3 años)**
 - Aumentar la base de clientes en un 30%.
 - Introducir productos estacionales y promociones para atraer a más turistas y clientes locales.

- Establecer colaboraciones con negocios locales y proveedores de ingredientes frescos y saludables.
- **Largo Plazo (5 años)**
 - Convertirse en una marca reconocida en toda la región del Valle de los Chillos.
 - Abrir nuevas sucursales en áreas estratégicas.
 - Desarrollar una línea de productos envasados para la venta en supermercados locales.

5.4.4 Valores Corporativos

- **Calidad:** Compromiso con la excelencia en todos nuestros productos.
- **Salud:** Promoción de un estilo de vida saludable a través de nuestras ofertas.
- **Inclusión:** Ofrecer productos que sean accesibles para personas con diversas intolerancias alimentarias.
- **Innovación:** Continuamente desarrollar y ofrecer nuevos sabores y productos.
- **Sostenibilidad:** Operar de manera ecológica y responsable con el medio ambiente.

5.4.5 Cultura Empresarial

La cultura empresarial de **Lakoa** se centrará en:

- **Trabajo en Equipo:** Fomentar una atmósfera colaborativa y de apoyo entre los empleados.
- **Desarrollo Personal y Profesional:** Invertir en la capacitación y crecimiento del personal.

- **Compromiso con el Cliente:** Priorizar la satisfacción del cliente a través de un servicio excepcional.
- **Responsabilidad Social:** Involucrarse con la comunidad local y contribuir a su bienestar.

5.5 Carta o menú

Figura 43

Menu



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

56.6 Menudero

Figura 44

Menudero



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Capítulo VI

Plan de mercadeo

6.1 Análisis de Mercado

El mercado objetivo del proyecto de heladería saludable en el sector de Cashapamba se centra principalmente en personas intolerantes a la lactosa y en turistas que visitan la zona. En particular, los turistas que buscan opciones gastronómicas locales y saludables. Según Kotler & Keller (2020), las estrategias de marketing deben segmentar el mercado de acuerdo con necesidades específicas, como la intolerancia a la lactosa, y personas que desean cuidar su salud y de esta manera crear productos dirigidos a nichos concretos.

6.1.1 Análisis de Entorno

Tendencias de Consumo hacia Productos Saludables

- **Aumento de la Conciencia sobre la Salud:** Según un estudio de Nielsen, el 73% de los consumidores en todo el mundo están dispuestos a pagar más por productos que mejoren su salud. Esto incluye alternativas que respeten restricciones alimenticias como la intolerancia a la lactosa (*Nielsen., 2020*)
- **Preferencia por Opciones Sin Lactosa:** La intolerancia a la lactosa es una preocupación creciente. Según un informe de la Fundación Internacional de Gastroenterología, alrededor del 68% de la población mundial presenta algún grado de intolerancia a la lactosa. Esto abre un mercado potencial considerable para productos adaptados a estas necesidades. En el contexto turístico, esta tendencia puede ser aún más relevante, ya que los turistas de diferentes regiones pueden tener restricciones alimenticias específicas (*Gastroenterología., 2018*)

- **Bebidas Saludables como Opción Popular:** Las bebidas saludables, especialmente aquellas sin lactosa, han ganado popularidad. De acuerdo con el estudio de Grand View Research, el mercado global de bebidas saludables se proyecta crecer significativamente debido a una mayor demanda de opciones funcionales y dietéticas. Jugos naturales y alternativas a helados a base de leche vegetal están en auge debido a su percepción de ser más saludables y amigables con dietas específicas (Grand View Research, 2023).
- **Turismo Saludable:** Cashapamba, ubicada cerca de un destino turístico como las Cascadas de Molinuco, tiene el potencial de beneficiarse de una tendencia creciente en el turismo saludable. Según la Organización Mundial del Turismo (OMT), el turismo basado en la salud y el bienestar ha mostrado un crecimiento acelerado. Los turistas están cada vez más interesados en productos que complementen sus hábitos de vida saludable durante sus viajes ((OMT, , 2021)

6.1.2 Normativas y Regulaciones que Pueden Afectar el Negocio

Al desarrollar un negocio de este tipo, es fundamental conocer las normativas que puedan impactar su operación, especialmente en un contexto turístico y de alimentos especializados. Algunas de las principales regulaciones que podrían aplicarse incluyen:

- **Regulaciones Sanitarias y de Seguridad Alimentaria:** En Ecuador, la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) es el organismo encargado de regular la calidad e inocuidad de los alimentos. Esto incluye la normativa sobre productos alimenticios para personas con restricciones dietéticas como la intolerancia a la lactosa. Un negocio de helados y bebidas saludables debe cumplir con los estándares de etiquetado, composición y control sanitario de los productos (ARCSA,, 2013)

- **Etiquetado de Alimentos:** Según la Ley Orgánica de Salud y las regulaciones del ARCSA, los productos deben contar con un etiquetado claro y preciso, especialmente si son dirigidos a personas con intolerancias alimentarias. Esto es fundamental para garantizar que los consumidores conozcan los ingredientes y posibles alérgenos de los productos, como la ausencia de lactosa en este caso ((Ley Orgánica de Salud,, 2018)
- **Certificación de Productos Sin Lactosa:** Aunque en Ecuador no existe una normativa única que regule específicamente los productos "sin lactosa", sí existen estándares internacionales que pueden ser aplicables, como los establecidos por la FDA en EE.UU. o la EFSA en Europa. Contar con certificaciones que validen que los productos están libres de lactosa puede ofrecer mayor confianza a los consumidores (*FDA, 2020*).
- **Regulación del Turismo:** El negocio debe cumplir con las normativas locales sobre el turismo, que en algunos casos pueden incluir permisos específicos para operar en zonas turísticas, especialmente en áreas naturales como las cercanas a las Cascadas de Molinuco. Esto incluye cumplir con requisitos sobre el uso del espacio público, gestión de residuos y protección ambiental (*Ministerio de Turismo de Ecuador., 2021*).
- **Normativas Ambientales y de Sostenibilidad:** Dado el entorno turístico y natural en el que se encuentra Cashapamba, la sostenibilidad puede ser un factor clave. Las regulaciones ambientales en Ecuador, gestionadas por el Ministerio del Ambiente, podrían influir en la gestión de residuos (como los envases de los productos) y el uso de ingredientes locales y sostenibles. Adoptar prácticas ecológicas no solo es necesario desde el punto de vista normativo, sino que también es un atractivo para los turistas que buscan experiencias responsables con el medio ambiente ((*Ministerio del Ambiente, , 2018*))

6.1.3 Impacto de Factores Locales y Turísticos en el Negocio

El negocio de una heladería basada en bebidas saludables para personas intolerantes a la lactosa, en una ubicación turística como Cashapamba, puede verse influenciado por varios factores locales y turísticos:

- **Fluctuación de la Demanda Turística:** Las temporadas altas y bajas del turismo afectarán la demanda del producto. Durante las temporadas altas, especialmente en fines de semana o vacaciones, se puede esperar un aumento de turistas en la zona, lo que puede traducirse en mayores ventas. Es crucial ajustar la oferta y el stock para adaptarse a estos cambios de demanda (*Observatorio de Turismo de Ecuador, 2020*).
- **Acceso a Ingredientes Locales:** El negocio puede beneficiarse de la utilización de ingredientes locales y frescos, lo cual no solo fortalece la oferta saludable, sino que también puede reducir costos y hacer el producto más atractivo para los turistas interesados en conocer la gastronomía local (*FAO., 2021*).

6.2 Análisis del Cliente

6.2.1 Perfil Demográfico del Cliente

Edad

El público objetivo de este negocio es diverso en cuanto a edad, debido a la naturaleza inclusiva de los productos saludables. Sin embargo, es posible segmentarlo de esta manera:

- **Niños y Jóvenes Adultos (3-35 años):** Este grupo incluye tanto a turistas locales como internacionales que se enfocan en la salud y el bienestar. Según estudios de consumo en el sector de bebidas saludables, los jóvenes adultos son más propensos a buscar alternativas

sin lactosa y a valorar los productos de bienestar. Además, este grupo está muy presente en el turismo de aventura y ecoturismo, especialmente en un lugar como el Valle de los Chillos, que atrae a turistas que disfrutan de actividades al aire libre como las caminatas hacia las cascadas (*Grand View Research, 2023*)-

- **Adultos de 35 a 70 años:** Este grupo tiene una mayor preocupación por la salud y el bienestar, especialmente aquellos que padecen de intolerancia a la lactosa o buscan opciones saludables por razones dietéticas o de estilo de vida. Son consumidores que están más dispuestos a pagar un precio por productos que se alineen con sus necesidades nutricionales, como helados o bebidas saludables (*Ketler & Ketler, 2020*)
- **Familias con niños:** Las familias que visitan la zona también representan una parte importante del mercado. Padres que cuidan la salud de sus hijos, especialmente si alguno de ellos tiene intolerancia a la lactosa, serán atraídos por la opción saludable y libre de lactosa. Las bebidas y helados saludables también pueden ser una alternativa para aquellos que no desean productos azucarados o industriales (*Gastroenterología., 2018*)

Ingresos

Los ingresos de los consumidores que visitan zonas turísticas como Cashapamba, en el sector del Valle de los Chillos, tienden a estar en un rango medio a medio-alto. Se pueden identificar dos segmentos principales:

- **Turistas Locales de Clase Media:** En su mayoría, estos consumidores pueden estar buscando opciones accesibles pero saludables. La idea de disfrutar de una bebida o helado saludable mientras exploran una zona turística es atractiva, pero el precio debe ser razonable. Este segmento podría estar compuesto por familias, grupos de amigos y parejas

de clase media que buscan disfrutar de actividades turísticas sin comprometer demasiado su presupuesto (*Observatorio de Turismo de Ecuador, 2020*).

- **Turistas Internacionales de Clase Media Alta y Alta:** Los turistas extranjeros, especialmente aquellos provenientes de países desarrollados, suelen estar dispuestos a gastar más en productos que consideren más saludables, naturales o ecológicos. Estos turistas tienden a estar más interesados en opciones que se ajusten a sus dietas específicas (como la intolerancia a la lactosa o las dietas veganas). Este segmento puede ser más lucrativo, ya que valoran los productos exclusivos y son más conscientes de sus hábitos alimenticios (*Nielsen, 2022*).

6.2.2 Preferencias del Cliente hacia los Productos Saludables

Las preferencias de los consumidores en este contexto, especialmente en un entorno turístico como el que ofrece el Valle de los Chillos, reflejan varias tendencias claras en cuanto a la salud y el bienestar.

- **Bebidas y Alimentos Sin Lactosa:** La intolerancia a la lactosa es uno de los principales factores que influye en las preferencias de este público. Según un informe de la Fundación Internacional de Gastroenterología, alrededor del 68% de la población mundial presenta algún grado de intolerancia a la lactosa, por lo que ofrecer productos específicamente diseñados para personas con esta condición es un atractivo clave. La demanda de alternativas como leche de almendra, leche de avena o de soya es cada vez mayor (*Gastroenterología., 2018*).
- **Preferencia por Ingredientes Naturales y Orgánicos:** Los turistas y consumidores de zonas como Cashapamba suelen estar más interesados en productos que utilicen

ingredientes locales y naturales. Esto se alinea con la tendencia creciente de consumir productos orgánicos y no procesados. El uso de frutas frescas locales, superalimentos, y endulzantes naturales (como la miel de la zona) podría ser un diferenciador clave (FAO., 2021).

- **Sostenibilidad y Conciencia Ecológica:** Muchos consumidores buscan marcas que compartan sus valores en cuanto a sostenibilidad y ética en la producción. Esto es especialmente relevante en un contexto turístico, donde los consumidores esperan que los negocios sean responsables con el medio ambiente. El uso de empaques biodegradables o reciclables puede ser una preferencia adicional (*Grand View Research, 2023*).
- **Tendencia hacia el Bienestar General:** Más allá de la intolerancia a la lactosa, existe un grupo importante de consumidores que busca productos que contribuyan a su bienestar general. Esto incluye productos con beneficios adicionales como ser bajos en calorías, ricos en proteínas vegetales, o que promuevan la digestión o el sistema inmunológico. Los consumidores suelen sentirse atraídos por bebidas y helados que ofrezcan una experiencia indulgente sin comprometer sus objetivos de salud (*Observatorio de Turismo de Ecuador, 2020*).
- **Apreciación por la Personalización:** Algunos turistas pueden preferir personalizar sus bebidas o helados (por ejemplo, con diferentes combinaciones de frutas, semillas, o toppings). Este enfoque personalizado puede ser atractivo, especialmente para consumidores más jóvenes, que valoran la experiencia de consumo (*Grand View Research, 2023*).

6.2.3 Análisis de Competencia Directa

La competencia directa se define como aquellos establecimientos que ofrecen productos similares a los que nuestro proyecto presenta. En el caso de los helados a base de bebidas vegetales sin lactosa, es importante destacar que, aunque existen algunos negocios en los alrededores que venden productos saludables, no hay ningún establecimiento en la zona de Cashapamba que ofrezca específicamente helados artesanales hechos a base de bebidas vegetales sin lactosa.

- **Heladerías Locales y Tiendas de Jugos:** En las zonas cercanas como Sangolquí, existen heladerías y tiendas que venden jugos naturales y helados tradicionales, pero ninguno de estos ofrece opciones de helados a base de bebidas vegetales sin lactosa. Estas tiendas se enfocan principalmente en productos convencionales que contienen lácteos y azúcares refinados, lo que los convierte en una competencia indirecta, ya que no cubren la necesidad de las personas con intolerancia a la lactosa o aquellas que buscan opciones más saludables y adaptadas a dietas específicas (*Observatorio de Turismo de Ecuador, 2020*).
- **Diferenciación de Nuestro Producto:** Nuestra propuesta de valor se enfoca en ofrecer helados artesanales elaborados con bebidas vegetales y adaptados a un perfil saludable, utilizando ingredientes orgánicos y sin lactosa, lo que nos posiciona como un producto único en la zona. La combinación de opciones para personas intolerantes a la lactosa, veganas, y aquellas interesadas en un estilo de vida más saludable, no tiene competencia directa en el sector de Cashapamba (*Gastroenterología., 2018*)

6.2.4 Precios y Promociones en el Sector de Helados y Bebidas Saludables

Precios Estimados en el Mercado Local

Los precios de los productos en negocios similares pueden variar según la calidad, tipo de ingredientes y tamaño de las porciones:

- **Helados Artesanales a Base de Bebidas Vegetales Sin Lactosa:** Se posicionan como una opción en el mercado local, ya que están elaborados con ingredientes orgánicos y sin lácteos. Esto hace que el precio sea ligeramente superior al de los helados tradicionales, pero justificado por su valor nutricional y beneficios para la salud (*Grand View Research, 2023*).

Tabla 26

Tabla de valores y su descripción

Helados Saludables	Descripción	Precio
Helado de Fresa y Coco	Delicioso helado de fresa combinado con la cremosidad del coco, perfecto para un sabor refrescante y tropical.	\$3.75
Helado de Chocolate y Avellana	Rico helado de chocolate mezclado con avellanas, creando una experiencia indulgente y sin lactosa.	\$5.00
Helado de Banana y Maní	Helado cremoso de banana con un toque de maní, una combinación deliciosa y saludable.	\$3.50
Helado de Vainilla y Nueces	Clásico helado de vainilla con nueces crujientes, perfecto para los amantes de los sabores tradicionales.	\$5.00
Helado de Mango y Piña	Refrescante helado de mango y piña, ideal para los días calurosos.	\$4.50
Helado de Kiwi y Frambuesas	Sorprendente combinación de kiwi y frambuesas en un helado saludable y lleno de sabor.	\$3.75

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Promociones y Estrategias de Descuento

En el mercado de heladerías y bebidas saludables, las promociones son una excelente forma de atraer clientes y fomentar la repetición de visitas:

- **Promociones de Fin de Semana:** Ofrecer promociones de 2x1 o descuentos en el segundo producto durante los fines de semana puede incentivar a los clientes a visitar la heladería en momentos de mayor demanda (*Ketler & Ketler, 2020*).
- **Promociones en Festividades:** En festividades del sector, como las celebraciones del 21 de noviembre, se pueden ofrecer promociones especiales. Por ejemplo, por la compra de tres jugos naturales, el cuarto es gratis. También se pueden realizar degustaciones en fechas especiales como San Valentín o el Día del Niño (*Observatorio de Turismo de Ecuador, 2020*).

6.2.5 Debilidades del Proyecto

El proyecto de una heladería a base de bebidas saludables para personas intolerantes a la lactosa, aunque tiene un nicho interesante, también enfrenta ciertos desafíos y debilidades que deben ser considerados:

- **Falta de Conocimiento Local sobre el Producto:** Si bien la demanda de productos sin lactosa está creciendo, no todos los consumidores locales o turistas pueden estar familiarizados con los beneficios específicos de estos productos. Una debilidad inicial podría ser la necesidad de educar al cliente sobre los beneficios de los productos sin lactosa, lo cual puede ser abordado mediante campañas de marketing educativo o degustaciones (*Fundación Internacional de Gastroenterología, 2018*).

- **Precios más Altos que la Competencia General:** Al ofrecer productos especializados, es probable que los precios de la heladería sean más altos que los de las opciones tradicionales de helados o bebidas, lo que podría limitar la demanda de ciertos segmentos de turistas que no están dispuestos a pagar un precio premium (*Grand View Research, 2023*).
- **Estacionalidad del Turismo:** Al tratarse de un negocio ubicado en una zona turística, es probable que la demanda de tu producto fluctúe con las temporadas altas y bajas de turismo. Durante los meses de baja afluencia, la competencia de precios bajos podría hacer más difícil mantener ventas constantes. Diversificar la oferta para incluir productos que puedan interesar a los locales también podría ser una forma de mitigar este riesgo (*Observatorio de Turismo*)

6.3 Análisis FODA

El análisis FODA para el negocio de helados saludables a base de opciones sin lactosa, ubicado en el sector turístico de Cashapamba, en el Valle de los Chillos, cerca de las Cascadas de Molinuco, es el siguiente:

6.3.1 Fortalezas

- **Nicho de Mercado Específico: Salud y Bienestar**

Especialización en productos saludables sin lactosa: El enfoque en un segmento de mercado que tiene una creciente demanda, como las personas con intolerancia a la lactosa, es una fortaleza clave. El interés en alternativas saludables está aumentando globalmente, con un 73% de consumidores dispuestos a pagar más por productos que beneficien su salud

(Nielsen, 2022). Esto posiciona al negocio como un referente para quienes buscan opciones adaptadas a sus necesidades alimenticias.

- **Ubicación Estratégica en un Área Turística**

Atractivo para turistas y locales: La cercanía a las Cascadas de Molinuco, un destino turístico popular, proporciona un flujo constante de visitantes. El turismo saludable y el ecoturismo están en auge, y ofrecer productos alineados con estos intereses puede atraer a un público que busca alternativas alimenticias más saludables durante su visita (OMT, 2021).

- **Variedad de Productos Saludables**

Amplia gama de opciones saludables: Además de los helados sin lactosa, ofrecer bebidas naturales y jugos saludables atraerá a una amplia variedad de clientes interesados en mantener una alimentación balanceada mientras disfrutan de su tiempo libre. Esto diversifica la oferta y aumenta las oportunidades de venta (Grand View Research, 2023).

- **Enfoque en Sostenibilidad**

Preferencia por productos ecológicos: Utilizar ingredientes orgánicos y locales, además de ofrecer empaques biodegradables o reciclables, puede ser un factor diferenciador. Los consumidores están cada vez más interesados en negocios que sean socialmente responsables y respetuosos con el medio ambiente (Grand View Research, 2023).

6.3.2 Oportunidades

- **Crecimiento de la Demanda por Alimentos y Bebidas Saludables**

Tendencia global hacia productos saludables: El mercado de productos saludables, especialmente aquellos adaptados a restricciones dietéticas como la intolerancia a la lactosa, está en expansión. De acuerdo con un informe de Grand View Research, se espera que el mercado de bebidas saludables continúe creciendo debido al aumento de la conciencia de los consumidores sobre la salud. Esta tendencia puede ser aprovechada para posicionar el negocio como una opción atractiva (*Grand View Research, 2023*).

- **Turismo en Crecimiento**

Expansión del ecoturismo y turismo de bienestar: En el Valle de los Chillos y zonas cercanas a las cascadas, el ecoturismo y el turismo de bienestar están en auge. Esto representa una gran oportunidad, ya que los turistas que practican actividades al aire libre generalmente buscan alimentos y bebidas que complementen su estilo de vida saludable. Además, según la Organización Mundial del Turismo (OMT), el turismo de bienestar ha crecido significativamente en los últimos años (*OMT, 2021*).

- **Conciencia sobre Dietas Específicas**

Demanda de productos sin lactosa y sin azúcar añadido: La conciencia sobre las intolerancias alimentarias y las preferencias dietéticas, como la intolerancia a la lactosa, es creciente. Esto puede generar un público constante de personas que, por razones de salud,

requieren opciones alimentarias específicas, lo que representa una oportunidad de consolidar una clientela fiel ((*Fundación Internacional de Gastroenterología, 2018*).

- **Alianzas con Negocios Locales y Colaboraciones Turísticas**

Colaboraciones con operadores turísticos: Asociarse con operadores turísticos locales, como la microempresa encargada de vender las entradas a las cascadas del Molinuco, llamada Aventura Molinuco, puede ayudar a aumentar la visibilidad y atraer a más clientes (*Observatorio de Turismo de Ecuador, 2020*).

6.3.3 Debilidades

- **Precios Potencialmente Más Altos que la Competencia**

Costos más elevados debido a ingredientes especializados: Los productos sin lactosa, especialmente si se utilizan ingredientes orgánicos y locales, pueden ser más costosos que los productos tradicionales. Esto podría generar una barrera para ciertos segmentos del mercado que buscan opciones más económicas (*Nielsen, 2022*). Es importante ajustar los precios para que no se conviertan en un factor limitante para la demanda.

- **Estacionalidad del Turismo**

Fluctuación en la demanda: La demanda en zonas turísticas puede ser muy estacional, con picos durante vacaciones y temporadas altas. Durante las temporadas bajas, puede haber una disminución significativa en el número de turistas, lo que podría afectar las ventas y la viabilidad financiera del negocio. Diversificar la oferta, como incluir productos para locales, podría ayudar a mitigar este riesgo (*Observatorio de Turismo de Ecuador, 2020*).

- **Falta de Reconocimiento de Marca**

Necesidad de establecer la marca en un mercado competitivo: Al tratarse de un negocio nuevo, el reto será crear una marca fuerte y reconocible que atraiga tanto a turistas como a locales. Sin un enfoque claro de marketing, podría ser difícil destacar frente a la competencia indirecta, como heladerías tradicionales y restaurantes con opciones saludables (*Ketler & Ketler, 2020*).

- **Dependencia de la Localización**

Riesgo de dependencia de una sola ubicación: Aunque Cashapamba es una zona turística popular, el negocio podría verse afectado si la afluencia de turistas disminuye o si las condiciones climáticas afectan las visitas a las cascadas. Diversificar el punto de venta (por ejemplo, a través de eventos o ventas en línea) podría ser una forma de contrarrestar este riesgo (*Observatorio de Turismo de Ecuador, 2020*).

6.3.4 Amenazas

- **Cambios en la Regulación Local y Normativas Sanitarias**

Posibles regulaciones más estrictas en la industria alimentaria: Las regulaciones gubernamentales sobre la comercialización de alimentos, la salud pública y el etiquetado de productos pueden cambiar con el tiempo. Es importante mantenerse al tanto de cualquier modificación normativa en el sector de la salud y la seguridad alimentaria para evitar sorpresas que puedan afectar la operación del negocio (*ARCSA, 2013*).

6.4 Estrategias de Marketing

6.4.1 Diferenciación del Producto

- **Resalta lo saludable y natural**

Enfatizar el uso de ingredientes naturales, frescos y nutritivos es fundamental. Crear una narrativa de bienestar, destacando que los helados son bajos en azúcar, sin conservantes y hechos con frutas locales, apela a consumidores conscientes de su salud (*Nielsen, 2022*).

- **Aprovechar ingredientes autóctonos y locales**

Utilizar productos típicos del Valle de los Chillos o de Ecuador, como el tomate de árbol, mora, guanábana o guayaba, es un excelente punto de diferenciación. Esto no solo genera un sabor único, sino que también apoya la economía local, lo cual puede atraer a turistas interesados en experiencias auténticas (*FAO, 2017*).

- **Variedad y personalización**

Ofrecer diferentes opciones que se ajusten a diversas necesidades dietéticas (sin azúcar, veganos) es una excelente forma de atraer a una mayor variedad de clientes. La opción de personalizar los helados (mezclas de bebidas saludables) hace que cada cliente se sienta especial y parte del proceso (*Grand View Research, 2023*).

6.4.2 Estrategias de Atracción de Clientes

- **Segmentación del Mercado**

Al estar en un área turística, el público será diverso. Se puede dividir el enfoque en:

- **Turistas locales e internacionales:** Atraer a los visitantes destacando la autenticidad del lugar y los sabores tradicionales ecuatorianos.
- **Residentes locales:** Dirigir ofertas y promociones a los habitantes de Cashapamba y sus alrededores, creando lealtad local (*Observatorio de Turismo de Ecuador, 2020*).
- **Familias y grupos:** Crear promociones o paquetes que incluyan opciones para compartir en grupo, ideal para familias, amigos o turistas en grupos.

6.4.3 Marketing Experiencial

- **Crea una experiencia unica**

Aprovecha el entorno turístico del Valle de los Chillos para crear un ambiente que combine con la naturaleza y el bienestar. Una estética fresca, orgánica y acogedora en el local atraerá a turistas que buscan experiencias relajantes y saludables. Agrega detalles como una decoración con elementos naturales, música tranquila, o hasta una zona al aire libre para disfrutar de la vista (*Díaz, 2020*).

6.4.4 Estrategias Digitales y Presencia en Redes Sociales

- **Enfoque visual en redes sociales**

Utilizar plataformas como TikTok o Facebook para compartir fotos y videos que resalten la frescura, los ingredientes y la experiencia única del producto.

- **Publicidad local y en plataformas de turismo**

Aprovechar las plataformas de turismo, como TripAdvisor, Google My Business, y otras específicas del sector turístico, para posicionar tu negocio (*Ketler & Ketler, 2020*).

- **Tarjetas de fidelidad o membresías**

Ofrecer un programa de recompensas donde los clientes frecuentes puedan obtener descuentos o helados gratis después de un cierto número de compras (*Grand View Research, 2023*).

- **Colaboración con la comunidad local**

Participar en eventos o festivales del Valle de los Chillos, apoyando causas locales o proyectos ecológicos, puede reforzar la conexión con la comunidad y atraer a clientes que valoran este tipo de iniciativas (*Observatorio de Turismo de Ecuador, 2020*).

6.4.5 Posicionamiento como Destino Turístico

- **Aprovecha las rutas turísticas**

Estar bien ubicados en mapas turísticos de la zona o en rutas recomendadas. Si los turistas ya están planeando visitar la zona, convertir la heladería en una parada obligatoria proporcionará un valor agregado a su experiencia (*OMT, 2021*).

6.4.6 Testimonios y Reseñas

- **Resaltar testimonios**

Utilizar las reseñas de los turistas y locales para generar confianza. Publicar comentarios positivos en redes sociales y en el sitio web. Los turistas, especialmente los internacionales, confían mucho en las recomendaciones de otros visitantes (*Nielsen, 2022*).

6.4.7 Propuestas de Valor

- **Composición Natural y Saludable**

- **Ingredientes frescos y naturales:** Los helados se elaboran con jugos naturales, frutas locales y bebidas vegetales (como avena, soya o almendra), sin aditivos ni conservantes. Esto proporciona una opción más saludable frente a los helados tradicionales (*Karnes, 2003*).
- **Enfoque en la salud:** Utilizan endulzantes naturales como miel o stevia, y son opciones bajas en azúcar, sin gluten y sin lactosa, adaptándose a diversas necesidades dietéticas (*Quintana, 2015*).

- **Beneficios para el cliente**

- **Mejora del bienestar:** Con frutas ricas en antioxidantes, fibra y vitaminas, estos helados contribuyen al sistema inmunológico y mejoran la digestión.
- **Alternativa saludable:** Ofrecen una opción más nutritiva y menos calórica que los helados convencionales, ideal para quienes buscan opciones sin lácteos o bajas en azúcar (*Quintana, 2015*).
- **Adaptación a estilos de vida:** Son aptos para personas con restricciones dietéticas, como veganos o intolerantes a la lactosa.

- **Sostenibilidad y Enfoque Local**

- **Uso de ingredientes locales:** Se aprovechan frutas del Valle de los Chillos, contribuyendo a la economía local y ofreciendo productos frescos y de alta calidad (*FAO, 2017*).
- **Prácticas ecológicas:** Se utilizan empaques biodegradables y se promueven prácticas sostenibles, lo que atrae a consumidores conscientes del medio ambiente (*Swagerty, 2002*).

- **Experiencia Local y Auténtica**

- **Conexión con la cultura local:** Ofrecer helados con ingredientes autóctonos crea una experiencia única y auténtica para los turistas que visitan el Valle de los Chillos (*Díaz, 2020*).
- **Ambiente natural:** El espacio de venta, integrado al paisaje del Valle, ofrece un ambiente acogedor y relajante, atrayendo tanto a turistas como a residentes.

6.5 Posicionamiento de Marca

- **Nombre: Lakoa**

- Lakoa es un nombre que refleja perfectamente la esencia del proyecto, ya que hace alusión a la salud y el bienestar, algo clave para personas intolerantes a la lactosa. Este nombre es corto, fácil de recordar y evoca una sensación de frescura y naturaleza, ideal para un producto saludable. Además, su sonoridad es atractiva y tiene un toque distintivo, lo que la hace apta tanto para el mercado local como para turistas internacionales (Ketler & Ketler, 2020).

Figura 45

Logotipo: Representación Visual de Lakoa



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

6.6 Estrategias de Marketing

6.6.1 Historia de la Marca

El Origen

Lakoa nació con un propósito claro: ofrecer una opción deliciosa y saludable para las personas con intolerancia a la lactosa. Inspirados en la necesidad de crear un producto que no solo fuera delicioso, sino también accesible para todos, nos propusimos utilizar las mejores bebidas saludables y frescas, combinadas con la receta perfecta para un helado sin lactosa.

- **Historia Local**

Lakoa nació en el año 2022, en un momento de dificultades económicas que afectaban a nuestra familia. A pesar de las adversidades, mis hijos, siempre observadores y con una visión de futuro, notaron que en nuestra comunidad no había heladerías, a pesar de ser un lugar muy visitado por turistas que iban a disfrutar de las cascadas de Molinuco o a rendir homenaje en el Cementerio Jardines del Valle. Fue en ese instante cuando decidimos emprender, vendiendo helados en la vía. El éxito fue inmediato, ya que los turistas buscaban algo refrescante para disfrutar después de sus recorridos. Fue así como nos dimos cuenta de que este emprendimiento podría convertirse en algo más grande: una heladería que no solo ofreciera sabor, sino también una alternativa saludable. Pensamos en un producto que fuera inclusivo, que pudiera ser disfrutado por todos, incluyendo a las personas con intolerancia a la lactosa. De ahí nació Lakoa, una heladería que ofrece helados saludables, frescos y sin lactosa, con el compromiso de cuidar la salud de nuestros clientes y ofrecerles un sabor único, disfrutado en cada cucharada.

- **Misión:** Nuestra misión es simple: Lakoa busca ofrecer helados sabrosos y saludables para todos, especialmente para quienes tienen intolerancia a la lactosa, sin comprometer el sabor ni la calidad. Nos apasiona brindar una experiencia única y saludable que los turistas puedan disfrutar mientras exploran la belleza de Cashapamba.
- **Visión:** Queremos ser una marca líder en el sector de alimentos saludables, ampliando nuestra oferta a nivel regional y nacional, sin dejar de lado nuestro compromiso con la comunidad local, la salud de nuestros consumidores y el respeto por el medio ambiente.
- **Compromiso:** En Lakoa, nos comprometemos a utilizar ingredientes frescos y naturales, colaborando con agricultores locales y fomentando prácticas de producción responsables. Cada cucharada de nuestro helado no solo es un regalo para tus papilas gustativas, sino también para tu salud.

6.6.2 Estrategia de Producto

Características del Producto

- El producto debe resaltar por su calidad, naturalidad y adaptabilidad a las necesidades de las personas intolerantes a la lactosa.

Características Clave del Producto:

- **Libre de lactosa:** Ideal para personas con intolerancia a la lactosa. El helado no contendrá ningún tipo de lácteos, sustituyéndolos por alternativas vegetales como leche de almendra, avena, coco o soja, para asegurar que sea apto para personas intolerantes a la lactosa ((Fundación Internacional de Gastroenterología, 2018)).

- **Ingredientes naturales y frescos:** Utilizar ingredientes frescos, orgánicos y de alta calidad, como frutas locales (mora, guanábana, fresa, maracuyá, etc.), jugos naturales, edulcorantes naturales (como miel o stevia), y bases vegetales. El objetivo es ofrecer un helado saludable y nutritivo, sin aditivos artificiales ni conservantes (*FAO, 2017*).
- **Bajo en azúcar o sin azúcar:** El uso de endulzantes naturales asegura que los helados sean bajos en azúcar o completamente sin azúcar, lo que hace que sean más saludables y aptos para personas con restricciones dietéticas (*Grand View Research, 2023*).
- **Bajo en calorías:** Los helados deben ser una opción ligera, sin renunciar al sabor, para aquellas personas interesadas en mantener una dieta balanceada y saludable (*Nielsen, 2022*).

Helados Saludables

- Helado de Fresa y Coco Delicioso helado de fresa combinado con la cremosidad del coco, perfecto para un sabor refrescante y tropical. Precio: \$3.75
- Helado de Chocolate y Avellana Rico helado de chocolate mezclado con avellanas, creando una experiencia indulgente y sin lactosa.
- Helado de Banana y Maní Helado cremoso de banana con un toque de maní, una combinación deliciosa y saludable.
- Helado de Vainilla y Nueces Clásico helado de vainilla con nueces crujientes, perfecto para los amantes de los sabores tradicionales.
- Helado de Mango y Piña Refrescante helado de mango y piña, ideal para los días calurosos.
- Helado de Kiwi y Frambuesas Sorprendente combinación de kiwi y frambuesas en un helado saludable y lleno de sabor.

Figura 46*Helados saludables***Elaborado por:** Eliana Magali Benítez Laverde

6.6.3 Presentación del Producto

La presentación debe ser atractiva, moderna y adaptada tanto a las necesidades de los turistas como de los residentes del área, al mismo tiempo que refuerce la propuesta saludable y natural del producto.

Formas de Presentación:

- **Porciones individuales:** El helado puede ser servido en porciones individuales, perfectas para turistas que buscan algo rápido y delicioso. Se podría ofrecer en conos, paletas y tulipanes.
- **Tarrinas familiares:** Para grupos o familias, se puede ofrecer tamaños más grandes en tarrinas reciclables o biodegradables, lo cual es más económico por porción y cómodo para compartir.

6.6.4 Empaques del Producto

El empaque juega un papel muy importante en la percepción del producto, especialmente en el sector turístico.

Empaque Ecológico y Atractivo:

- **Materiales biodegradables:** Los empaques deben ser biodegradables o compostables (como los de cartón, papel kraft o bioplástico) para alinearse con la tendencia de sostenibilidad y respeto por el medio ambiente. Esto es cada vez más valorado por los consumidores responsables (*Swagerty, 2002*).

6.6.5 Estrategia de precio.

Estrategia de Precio para Lakoa

Estrategia de Precios Basada en Valor

- Dado que Lakoa se enfoca en ofrecer helados saludables y libres de lactosa, la estrategia de precios debería reflejar la propuesta de valor única de estos productos. Los consumidores que buscan opciones saludables están dispuestos a pagar un precio por productos que consideren beneficiosos para su salud.

6.6.6 Segmentación de Precios

Identificar diferentes segmentos de clientes (turistas locales e internacionales, residentes locales, familias y grupos) y ajustar los precios en consecuencia.

- **Turistas Internacionales:** Dispuestos a pagar un poco más por la experiencia y la autenticidad.
- **Residentes Locales:** Ofrecer precios competitivos y promociones para fidelizar a este grupo.

6.6.7 Estrategias de Descuentos y Promociones

- **Promociones de Fin de Semana:** Ofrecer promociones de 2x1 o descuentos en el segundo producto durante los fines de semana puede incentivar a los clientes a visitar la heladería en momentos de mayor demanda.
- **Promociones en Festividades:** En festividades del sector, como las celebraciones del 21 de noviembre, se pueden ofrecer promociones especiales. Por ejemplo, por la compra de

tres jugos naturales, el cuarto es gratis. También se pueden realizar degustaciones en fechas especiales como San Valentín o el Día del Niño.

- **Tarjetas de Fidelidad o Membresías:** Ofrecer un programa de recompensas donde los clientes frecuentes puedan obtener descuentos o helados gratis después de un cierto número de compras.

Tabla 27

Estrategia de Precios por Producto

Helados Saludables	Precio	Estrategia
Helado de Fresa y Coco	\$3.75	Precio atractivo para turistas y locales, resalta la frescura y la combinación de sabores tropicales.
Helado de Chocolate y Avellana	\$5.00	Precio por la indulgencia y la calidad de los ingredientes.
Helado de Banana y Maní	\$3.50	Precio competitivo para atraer a aquellos que buscan una opción saludable pero accesible.
Helado de Vainilla y Nueces	\$5.00	Precio para los amantes de los sabores tradicionales y la calidad de los ingredientes.
Helado de Mango y Piña	\$4.50	Precio intermedio, atractivo para los días calurosos y resaltar su carácter refrescante.
Helado de Kiwi y Frambuesas	\$3.75	Precio atractivo que destaca la sorprendente combinación de sabores y su carácter saludable.

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

6.7 Estrategia de Comunicación del Precio

- **Transparencia:** Asegurarse de que los precios y las razones detrás de ellos sean claramente comunicados a los clientes. Explicar el valor añadido de utilizar ingredientes naturales, frescos y locales.

- **Promociones Visibles:** Hacer que las promociones y descuentos sean visibles en el local y en todas las plataformas digitales para atraer a más clientes.

6.8 Estrategia de Valor Percibido

- **Calidad Superior:** Destacar la calidad superior de los ingredientes y el proceso artesanal en todas las comunicaciones.
- **Beneficios Saludables:** Resaltar los beneficios para la salud de los helados, incluyendo la ausencia de lactosa, el bajo contenido de azúcar y el uso de ingredientes naturales.
- **Experiencia de Marca:** Crear una experiencia de marca que haga que los clientes sientan que están obteniendo más valor por su dinero

6.9 Estrategia de Plaza

6.9.1 Venta Directa en el Local

- **Ubicación Estratégica:**

Aunque el local está ubicado en Cashapamba, calle Antonio Tandazo, lote 23, casa 2, la clave será atraer tanto a clientes locales como a turistas. Aprovechar eventos o promociones locales para dar a conocer el negocio, como ofrecer degustaciones gratuitas o pequeños descuentos a los primeros clientes, puede incentivar la afluencia de público (*Ketler & Ketler, 2020*).

- **Ambiente Atractivo:**

Crear un ambiente agradable y relajante es esencial. Incorporar elementos de salud y bienestar que reflejen la propuesta del negocio, como una decoración ecológica, atraerá a clientes que buscan experiencias que complementen su estilo de vida saludable (Díaz, 2020).

- **Atención Personalizada:**

Brindar un servicio al cliente excepcional es una ventaja competitiva. Aprovechar el contacto cara a cara para explicar los beneficios de los helados y bebidas saludables. Ofrecer opciones personalizadas, como combinaciones de sabores o ingredientes especiales según las necesidades de cada cliente, puede mejorar la experiencia del cliente y fomentar la lealtad (Ketler & Ketler, 2020).

6.9.2 Estrategia de Promoción

1. Promociones Iniciales de Lanzamiento

- **Descuentos de Lanzamiento:**

Ofrecer un 10-20% de descuento en el primer pedido o en los primeros días de apertura puede atraer a personas curiosas pero que necesitan un empujón inicial para probar el producto (Ketler & Ketler, 2020).

- **Promociones para Clientes Frecuentes:**

Crear una tarjeta de fidelización, como "compra 4 helados y recibe el 5to gratis", para incentivar a los clientes a regresar y hacer compras repetidas.

- **Combo Especial:**

Ofrecer combos especiales, como una bebida y un helado a un precio más económico, para quienes compren en el local o a través de las redes sociales.

2. Marketing en Redes Sociales

- **Contenido Visual Atractivo:**

Publicar fotos de alta calidad de los helados, bebidas y cualquier otro producto, enfocándose en lo saludable y delicioso que es la oferta. Usar plataformas visuales como TikTok y Facebook, ideales para este tipo de producto (*Grand View Research, 2023*).

- **Hashtags Locales y Especializados:**

Usar hashtags como #HeladosSaludables, #SinLactosa, #HealthyLiving, #Cashapamba, para aumentar la visibilidad tanto a nivel local como para el nicho de salud (*Nielsen, 2022*).

6.10 Plan de Acción

6.10.1 Cronograma de Actividades

Tabla 28

Cronograma de Actividades

Actividad	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Duración	Responsable
Fase 1: Planificación y Preparación				
Investigación de mercado	01-feb-2026	07-feb-2026	1 semana	Fundador/Eliana Benítez
Definir la oferta de productos	08-feb-2026	14-feb-2026	1 semana	emprendedor
Diseño del local y planificación de espacio	08-feb-2026	21-feb-2026	2 semanas	Emprendedor
Obtener permisos y legalización	01-feb-2026	14-feb-2026	2 semanas	Emprendedor
Fase 2: Marketing y Promoción				
Crear el nombre y el logo de la marca	15-feb-2026	21-feb-2026	1 semana	Diseñador Richard Benítez
Crear cuentas de redes sociales (Instagram, Facebook)	15-feb-2026	17-feb-2026	3 días	Fundador/Emprendedor
Publicar contenido inicial (producto y misión)	18-feb-2026	21-feb-2026	3 días	Emprendedor
Planificación de la campaña de lanzamiento	22-feb-2026	28-feb-2026	1 semana	Emprendedor
Organización de evento de degustación	01-mar-2026	07-mar-2026	1 semana	Emprendedor
Fase 3: Operación y Expansión				
Lanzamiento y apertura del local	08-mar-2026	10-mar-2026	3 días	Emprendedor

Iniciar ventas (local + pedidos en redes sociales)	08-mar-2026	Continuo	Mensual	Emprendedor
Promoción online (descuentos para primeros pedidos)	08-mar-2026	31-mar-2026	3 semanas	Emprendedor
Monitoreo de ventas y retroalimentación de clientes	11-mar-202	Continuo	Semanal	Emprendedor
Fase 4: Revisión y Ajustes Continuos				
Evaluación mensual de resultados	01-abr-2025	07-abr-2026	1 semana	Emprendedor
Reajuste de productos y precios según retroalimentación	01-abr-2026	07-abr-2026	1 semana	Emprendedor

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

6.10.2 Plan de Acción para Lakoa

Fase 1: Planificación y Preparación

Investigación de Mercado

Objetivo: Realizar una investigación rápida sobre la competencia local y las preferencias del público objetivo.

- **Responsable:** Propietario
- **Plazo:** Semana 1
- **Acciones:**
 - Análisis rápido sobre la competencia local.
 - Identificación de preferencias de los clientes.
 - Estudio de tendencias en el mercado de helados y bebidas saludables.

Definir la Oferta de Productos

Objetivo: Decidir qué helados y bebidas ofrecer basándose en la investigación de mercado.

- **Responsable:** Propietario
- **Plazo:** Semana 1
- **Acciones:**
 - Selección de productos iniciales.
 - Determinación de precios de los productos.

Diseño del Local

Objetivo: Asumir la responsabilidad del diseño del espacio.

- **Responsable:** Propietario
- **Plazo:** Semana 2
- **Acciones:**
 - Planificación básica para optimizar el espacio.
 - Incorporación de elementos naturales y ecológicos en la decoración.

Obtención de Permisos

Objetivo: Asegurar que todo esté legalmente en orden antes de abrir.

- **Responsable:** Propietario
- **Plazo:** Semana 1 y 2
- **Acciones:**

- Gestión de permisos comerciales, sanitarios y otros requeridos.
- Colaboración con un abogado si es necesario.

Fase 2: Marketing y Promoción

Crear la Identidad de Marca

Objetivo: Crear un logo y los elementos visuales de la marca.

- **Responsable:** Propietario
- **Plazo:** Semana 2
- **Acciones:**
 - Uso de herramientas como Canva para diseño.
 - Definición de la paleta de colores y el estilo visual.

Redes Sociales

Objetivo: Crear y gestionar las cuentas de redes sociales.

- **Responsable:** Empleado
- **Plazo:** Semana 3 en adelante
- **Acciones:**
 - Creación de cuentas en TikTok y Facebook.
 - Desarrollo de contenido visual atractivo.

Planificación de la Campaña de Lanzamiento

Objetivo: Planificar y ejecutar la campaña de lanzamiento en redes sociales.

- **Responsable:** Empleado
- **Plazo:** Semana 3 y 4
- **Acciones:**
 - Publicaciones previas al evento.
 - Promociones de apertura o concursos.

Evento de Degustación

Objetivo: Organizar un evento de degustación pequeño.

- **Responsable:** Propietario y Empleado
- **Plazo:** Semana 4
- **Acciones:**
 - Coordinación del evento en el local o en un parque cercano.
 - Promoción del evento en redes sociales.

Fase 3: Operación y Expansión

Lanzamiento y Apertura

Objetivo: Crear expectativas previas en redes sociales y en la comunidad local.

- **Responsable:** Propietario y Empleado
- **Plazo:** Día de la apertura
- **Acciones:**
 - Publicaciones en redes sociales.
 - Interacción con la comunidad local.

Ventas

Objetivo: Gestionar las ventas en el local y a través de pedidos por WhatsApp.

- **Responsable:** Empleado
- **Plazo:** Continua
- **Acciones:**
 - Atención al cliente en el local.
 - Gestión de pedidos por WhatsApp.

Fase 4: Revisión y Ajustes Continuos

Evaluación Mensual de Resultados

Objetivo: Monitorear el rendimiento en redes sociales y en el local.

- **Responsable:** Propietario
- **Plazo:** Mensual
- **Acciones:**
 - Análisis de ventas y comentarios de clientes.
 - Ajuste de precios y productos según el análisis.

6.3.2 Distribución de Tareas para un Equipo de 2 Personas

Persona 1: Propietario / Líder del Proyecto

Tareas:

- Investigación de mercado.
- Obtención de permisos y legalización.
- Definición de la oferta de productos.
- Supervisión de redes sociales.
- Evaluación mensual de resultados.

Persona 2: Empleado

Tareas:

- Creación de identidad de marca.
- Desarrollo de contenido en redes sociales.
- Planificación de campañas promocionales.
- Organización de eventos de lanzamiento.
- Atención al cliente y ventas en el local.
- Gestión de pedidos online.
- Monitoreo de inventario y compras.

Tabla 29*Actividades y responsables*

TAREA	FUNDADOR ELIANA BENITEZ	MARKETING REDES SOCIALES ERIKA BENITEZ	OPERACIONES VENTAS RICHARD BENITEZ
Investigación de mercado	X		
Definir la oferta de productos	X		
Obtención de permisos	X		
Definir la oferta de productos		X	
Diseño de identidad de marca (logo, colores)		X	
Crear contenido para redes sociales		X	
Planificación y ejecución de campañas promocionales		X	
Organizar el evento de lanzamiento		X	
Atención al cliente			X
Monitoreo de redes sociales			X
Monitoreo de ventas			X
Control de inventario			X

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Capítulo VII

Estudio financiero

7.1 Inversión y Financiamiento

La inversión y el financiamiento son elementos cruciales para el éxito de cualquier negocio, y la heladería Lakoa no es la excepción. Para llevar a cabo este proyecto en el sector turístico del Valle de los Chillos, Cashapamba, es esencial realizar un análisis detallado que nos permita entender los recursos económicos necesarios y cómo obtenerlos de manera eficiente.

Tabla 30

Inversión y financiamiento

INVERSION Y FINANCIAMIENTO			
Detalle	Valor	Unidad	Total
Maquina de hacer helados	\$1.800,00	3	\$5.400,00
Batidora Industrial	\$1.200,00	1	\$1.200,00
Refrigerador para guardar el producto	\$940,00	1	\$940,00
Maquina para empaque al vacio	\$1.100,00	1	\$1.100,00
licuadora Industrial	\$3,00	3	\$9,00
Utensillios	\$3,00	3	\$9,00
Cucharas de mezcla	\$0,10	3	\$0,30
Coladores	\$0,13	3	\$0,39
Cucharas de degustacion	\$0,03	3000	\$90,00
Recipientes acero	\$6,25	5	\$31,25
Balanza	\$45,00	1	\$45,00
Taza medidoras	\$12,00	2	\$24,00
Balanza de gramage	\$9,00	5	\$45,00
Tablas	\$6,50	3	\$19,50
Cuchillos	\$35,00	1	\$35,00
Conos para helado	\$0,04	6000	\$240,00
Productos de aseo			\$0,00
Escoba	\$2,50	6	\$15,00
Detergentes	\$9,50	6	\$57,00
Guantes	\$0,05	1000	\$50,00
Trapeador	\$8,50	6	\$51,00
Mobiliario del local			\$0,00
mesas	\$55,00	4	\$220,00
sillas	\$38,00	12	\$456,00
vitrina con caja	\$780	1	\$780,00
FUENTES DE FINANCIAMIENTO	AHORROS PERSONA	TOTAL	\$ 10.817,44

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Tabla 31*Costos Operativos Anuales*

Costos Operativos			
Costo de licencia	\$60,00	1	\$60,00
permiso municipal	\$150,00	1	\$150,00
Alquiler de local	\$300	12	\$3.600,00
mensuales empleados	\$567,92	12	\$6.815,04
Servicios Basicos	\$63,00	12	\$756,00
		Total	\$11.381,04

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Tabla 32*Lista de productos*

LITA DE PRODUCTOS				
NOMBRE DEL PRODUCTO	UNIDAD DE	CANTIDAD	PRECIO	
CACAO EN POLVO SIN AZUCA	KG	2	\$ 14,64	\$ 29,28
CANELA EN POLVO	KG	2	\$ 36,96	\$ 73,92
CONOS TIPO WAFFLE	UND	2	\$ 0,13	\$ 0,26
CREMA DE AVELLANA SIN AZU	KG	2	\$ 28,20	\$ 56,40
CREMA DE COCO	LT	2	\$ 7,15	\$ 14,30
ENDULCORANTE (ESTEVIA)	KG	2	\$ 71,25	\$ 142,50
ESTABILIZANTE (CMC)	KG	2	\$ 16,00	\$ 32,00
EXTRACTO DE VAINILLA	LT	2	\$ 3,54	\$ 7,08
ETIQUETAS	UND	2	\$ 0,10	\$ 0,20
FRAMBUESAS CONGELADAS	KG	2	\$ 11,49	\$ 22,98
FRESAS FRUTA	KG	2	\$ 2,00	\$ 4,00
KIWI FRUTA	KG	2	\$ 4,00	\$ 8,00
LECHE DE ALMENDRAS SIN AZ	LT	2	\$ 2,99	\$ 5,98
LECHE DE COCO	LT	2	\$ 6,30	\$ 12,60
MANGO FRUTA	KG	2	\$ 2,50	\$ 5,00
MANGO LIOFILIZADO	KG	2	\$ 138,00	\$ 276,00
MANTEQUILLA DE MANI	KG	2	\$ 20,80	\$ 41,60
NIBS DE CACAO PACARI	KG	2	\$ 21,60	\$ 43,20
NUECES	KG	2	\$ 11,79	\$ 23,58
PIÑA CORTADA	KG	2	\$ 2,00	\$ 4,00
PLATANOS	KG	2	\$ 1,00	\$ 2,00
SERVILLETAS	UND	1000	\$ 0,0044	\$ 4,40
TARRINAS DE LITRO	UND	1000	\$ 0,07	\$ 70,00
		Total		\$ 879,28

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

7.1.1 Fuetes de Financiamiento

El financiamiento de mi proyecto de helados proviene completamente de mis ahorros personales, lo que me ha permitido invertir de manera independiente en este emprendimiento.

Tabla 33

Fuentes de financiamiento

FUENTES DE FINANCIAMIENTO	AHORROS PERSONALES	TOTAL	\$ 10.817,44

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

7.2 Costeo de Recetas y Determinación del Precio de Venta

El objetivo es calcular el costo total de producción de cada unidad del helado y establecer un precio de venta adecuado para garantizar la rentabilidad del negocio, teniendo en cuenta tanto los costos directos (ingredientes, mano de obra) como los costos indirectos (gastos operativos, marketing, alquiler, etc.), y asegurando que el precio final sea competitivo en el mercado, alineado con el valor percibido por los clientes y las condiciones del sector turístico de Cashapamba Valle de los chillos.

7.2.1 Costeo de Recetas

Tabla 34

Costeo de receta 1

HELADO DE FRESA Y LECHE DE COCO				
RACION	1 PORCION	150 GR		
ALMACENAMIENTO	CONGELACION	90 Días		
INGREDIENTES	PESO	MEDIDA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO
HELADO DE FRESA Y LEC	0,15	LT	5,77	0,87
CONO TIPO WAFFLE	1	UND	0,13	0,13
SERVILLETA	1	UND	0,0044	0,0044
TOTAL MATERIA PRIMA				1,00
MARGEN DE ERROR O VARIACIÓN				1,05
COSTOS OPERATIVOS/ADMINISTRATIVOS 1.68				1,76
PORCENTAJE DE GANANCIA 1.50				2,65
TOTAL 1				2,65
PRECIO DE VENTA SUGERIDO PVP				\$ 3,75

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Tabla 35

Costeo de receta 2

HELADO DE FRESA Y LECHE DE COCO				
RACION	1 LT			
ALMACENAMIENTO	CONGELACION	90 Días		
INGREDIENTES	PESO	MEDIDA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO
FRESAS	0,5	KG	2	1,00
LECHE DE COCO	0,4	LT	6,3	2,52
ENDULCORANTE (ESTEVI)	0,025	KG	71,25	1,78
EXTRACTO DE VAINILLA	0,01	LT	3,54	0,04
ESTABILIZANTE (CMC)	0,003	KG	16	0,05
ENVACE DE LITRO	1	UND	0,1	0,10
ETIQUETA	1	UND	0,01	0,01
TOTAL MATERIA PRIMA				5,49
MARGEN DE ERROR O VARIACIÓN				5,77
COSTOS OPERATIVOS/ADMINISTRATIVOS 1.68				9,69
PORCENTAJE DE GANANCIA 1.50				14,54
TOTAL 1				14,54
PRECIO DE VENTA SUGERIDO PVP				\$ 17,00

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Tabla 36

Costeo de receta 4

HELADO DE BANANA Y MANI				
RACION	1 PORCION	150 GR		
ALMACENAMIENTO	CONGELACION	90 Días		
INGREDIENTES	PESO	MEDIDA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO
HELADO DE BANANA Y N	0,15	LT	4,89	0,73
CONO TIPO WAFFLE	1	UND	0,13	0,13
SERVILLETA	1	UND	0,0044	0,0044
TOTAL MATERIA PRIMA				0,87
MARGEN DE ERROR O VARIACIÓN				0,91
COSTOS OPERATIVOS/ADMINISTRATIVOS 1.68				1,53
PORCENTAJE DE GANANCIA 1.50				2,30
TOTAL 1				2,30
PRECIO DE VENTA SUGERIDO PVP				\$ 3,50

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Tabla 37

HELADO DE BANANA Y MANI				
RACION	1 LT			
ALMACENAMIENTO	CONGELACION	90 Días		
INGREDIENTES	PESO	MEDIDA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO
MANTEQUILLA DE MANI	0,125	KG	20,8	2,60
LECHE DE ALMENDRAS	0,125	LT	2,99	0,37
PLATANOS (BANANA)	0,75	KG	1	0,75
EXTRACTO DE VAINILLA	0,01	LT	3,54	0,04
NIBS DE CACAO	0,03	KG	21,6	0,65
ESTABILIZANTE (CMC)	0,003	KG	16	0,05
ENVACE DE LITRO	1	UND	0,1	0,10
ETIQUETA	1	UND	0,1	0,10
TOTAL MATERIA PRIMA				4,66
MARGEN DE ERROR O VARIACIÓN				4,89
COSTOS OPERATIVOS/ADMINISTRATIVOS 1.68				8,21
PORCENTAJE DE GANANCIA 1.50				12,32
TOTAL 1				12,32
PRECIO DE VENTA SUGERIDO PVP				\$ 13,50

Costeo de receta 5

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Tabla 38

Costeo de receta 6

HELADO DE MANGO CON PIÑA				
RACION	1 PORCION	150 GR		
ALMACENAMIENTO	CONGELACION	90 Días		
INGREDIENTES	PESO	MEDIDA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO
HELADO DE MANGO CON PIÑA	0,15	LT	6,49	0,97
CONO TIPO WAFFLE	1	UND	0,13	0,13
SERVILLETA	1	UND	0,0044	0,0044
TOTAL MATERIA PRIMA				1,11
MARGEN DE ERROR O VARIACIÓN				1,16
COSTOS OPERATIVOS/ADMINISTRATIVOS 1.68				1,95
PORCENTAJE DE GANANCIA 1.50				2,93
TOTAL 1				2,93
PRECIO DE VENTA SUGERIDO PVP				\$ 4,50

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

Tabla 39

Costeo de receta 7

HELADO DE KIWI CON FRAMBUESAS				
RACION	1 PORCION	150 GR		
ALMACENAMIENTO	CONGELACION	90 Días		
INGREDIENTES	PESO	MEDIDA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO
HELADO DE KIWI CON FRAMBUESAS	0,15	LT	5,95	0,89
CONO TIPO WAFFLE	1	UND	0,13	0,13
SERVILLETA	1	UND	0,0044	0,0044
TOTAL MATERIA PRIMA				1,03
MARGEN DE ERROR O VARIACIÓN				1,08
COSTOS OPERATIVOS/ADMINISTRATIVOS 1.68				1,08
PORCENTAJE DE GANANCIA 1.50				1,81
TOTAL 1				1,81
PRECIO DE VENTA SUGERIDO PVP				\$ 3,75

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

7.2.2 Determinación del Precio de Venta

Una máquina de helados de 18 litros puede producir aproximadamente 120 helados de 150 gramos cada uno (*Fundación Internacional de Helados, 2021*). Al tener 3 máquinas estarían generando la producción esperada

Tabla 40

Precio de venta

INGENIERIA DE MENUS												
CATEGORIA:	HELADERIA			FECHA:	05.02.2025					PERIODO:		
										RENTABLE	POPULAR	
										FyO	CyQ	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
PLATO	Nº. Conos vendidos	Indice de Vent	Costo de M.P	Precio de Vta.	beneficio Bruto(Cont. Mar	Total Costos	Total Ventas	Total Benef. B	Benef. Bruto	Indice Ve	Clasificacion	
HELADO DE FRESA Y COCO	80	17,78%	1,05	3,75	2,70	83,98	300,00	216,02	-	+	Burro	
HELADO DE CHOCOLATE Y AVI	75	16,67%	1,73	5,00	3,27	129,62	375,00	245,38	+	+	Estrella	
HELADO DE BANANA Y MANI	70	15,56%	0,91	3,50	2,59	63,77	245,00	181,23	-	+	Burro	
HELADO DE VAINILLA Y NUECE	100	22,22%	1,69	5,00	3,31	169,08	500,00	330,92	+	+	Estrella	
HELADO DE MANGO Y PIÑA	50	11,11%	1,16	4,50	3,34	58,14	225,00	166,86	+	+	Estrella	
HELADO DE KIWI Y FRAMBUES	75	16,67%	1,08	3,75	2,67	80,90	281,25	200,35	-	+	Burro	
TOTALES	450	100,00%		4,25		585,49	1926,25	1340,76				
	N1	N2				I	J	M				
						2,98						
Nº PLATOS	6			K	COSTO/VENTA	30,40%		RENTABLE	F > O = + ; F < O = -			
				O	NEF. BRUTO PROMEDIO(M/N	2,98		POPULAR	C > Q = + ; C < Q = -			
				Q	DIO DE POPULARIDAD(100/nºp	11,67						
4												

NOMBRES:	ESTRELLA	(+ +)	ES RENTABLE Y VENDE
	ROMPECABEZ	(+ -)	ES RENTABLE PERO NO VENDE
	BURRO/CARGA	(- +)	NO ES RENTABLE PERO VENDE
	PERRO	(- -)	NO VENDE NI ES RENTABLE

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

7.3 Ingresos y Egresos

El calcular los ingresos esperados y los costos operativos para analizar la rentabilidad del proyecto. Los ingresos se estiman según la cantidad de helados que se espera vender, multiplicado

por el precio de venta de cada unidad. Por otro lado, los costos operativos incluyen todos los gastos necesarios para la producción y distribución, como la compra de materias primas, el alquiler del local, salarios del personal y servicios básicos. Al restar los costos operativos de los ingresos esperados, se podrá determinar la rentabilidad del negocio y evaluar su viabilidad a largo plazo.

Tabla 41

Ingresos y egresos

GASTO/COSTO							
				inv.inicial			700,00
Alim. Emplead	80			+ compras			300
TOTAL	80			= disp. Ventas			1000,00
				- inv.final			400
COSTO FIJO 2025				= consumo mes			600,00
Sueldo	525			- gasto/costo			210
Arriendo	300			* alim.pers	80		
Serv. Basicos	150			* art.dañado	50		
art.dañados	50			* atenciones	80		
Gas	6			= COST.REAL			390,00
alim. Perso.	80			/ VENTAS			1926,25
at. Client	80			= %COST.VENT.REAL			20,25
Sum. Papel	70,00						
TOTAL	1261,0						

UTILIDAD					
VENTA	1926,25	100%			
COSTO	390,00	20%			
COSTO FIJO	1261,0	65%			
UTILIDAD	\$ 275,25	14%			

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

7.4 Punto de Equilibrio

Tabla 42

Punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO PARA MULTIPRODUCTOS							
NOMBRE DEL PRODUCTO	FRESA Y COCO	CHOCOLATE Y AV	BANANA Y MAN	VAINILLA Y NUECES	MANGO Y PI	KIWI Y FRA	TOTAL
TOTAL INGRESOS \$	300,00	375,00	245,00	500,00	225,00	281,25	1926,25
INDICE DE VENTA % $(PRODUCTO/TOTAL)*100$	16%	19%	13%	26%	12%	15%	100%
P.V.U	3,75	5,00	3,50	5,00	4,50	3,75	
CMPU *	1,05	1,73	0,91	1,69	1,16	1,08	
CONTRIBUCION MARGINAL $P.V.U-CMPU$	2,70	3,27	2,59	3,31	3,34	2,67	
CMP- MARGINAL CONTRIBUCION PONDERADO $CM*IV$	0,42	0,64	0,33	0,86	0,39	0,39	3,03
CF- COSTOS FIJOS TOTALES DEL PERIODO							1539,9
UTILIDAD PONDERADA							
PUNTO DE EQUILIBRIO	CF/CMP						508,96
ESTADO DE RESULTADOS							
UNIDADES QUE DEBEN VENDERSE(UDV) $PE*IV$	79,27	99,08	64,74	132,11	59,45	74,31	508,96
TOTAL INGRESOS $P.V.U*UDV$	297,25	495,42	226,57	660,56	267,53	278,67	2226,01
TOTAL COSTO MATERIA PRIMA $UDV*CMPU$	83,21	171,24	58,97	223,38	69,13	80,16	686,09
CONTRIBUCION MARGINAL POR CADA PRODUCTO $TI-TCM$	214,04	324,18	167,60	437,18	198,40	198,52	1539,92
TOTAL COSTOS FIJOS DEL PERIODO $CF*IV$	239,83	299,79	195,86	399,72	179,87	224,84	1539,92
UTILIDAD- PERDIDA EJERCICIO $TI-TCMP-TCFP$	-25,79	24,39	-28,26	37,46	18,52	-26,33	0,000
% COSTO MATERIA PRIMA $TCMP/TI*100$	27,99%	34,56%	26,03%	33,82%	25,84%	28,76%	30,82%

PUNTO DE EQUILIBRIO		ROTACIÓN	
COSTOS FIJOS		ROTACIÓN PROMEDIO	0,5
	COSTO MATERIA PRIMA	PERÍODO DE ATENCIÓN (días)	30
		AFORO (Puestos)	15
		CAPACIDAD	450
		# CLIENTES	225
		CONTRIBUCIÓN MARGINAL (\$)	\$ 670,45
		CONSUMO PROMEDIO POR PERSONA	
		VENTAS	\$ 1.926,25
		# CLIENTES	225
		TOTAL	\$ 8,56

Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

7.5 Análisis de rentabilidad.

Nuestra heladería se encuentra en una ubicación estratégica cerca de las Cascadas del Molinuco, un popular atractivo turístico, y de una escuela local. Estas características aumentan el flujo de turistas y residentes en la zona, lo que potencialmente incrementa las ventas de helados. Además, nos especializamos en ofrecer helados saludables, 100% sin lactosa, ampliando nuestra oferta a personas con intolerancia a la lactosa y a quienes buscan opciones más saludables.

Estadísticas específicas para Cashapamba, en Ecuador, el consumo de helado per cápita es de aproximadamente 3 a 5 litros anuales, indicando una base de consumidores potenciales considerable (Ministerio de Turismo del Ecuador, 2023). Además, el sector de alimentos y bebidas ha mostrado un crecimiento significativo, con ventas que alcanzaron los 49 millones de dólares y 7,900 toneladas comercializadas anualmente (*Estudio del Mercado de Helados en Ecuador, 2022*).

Con esta ubicación estratégica y un producto diferenciador, estimamos que nuestra heladería podría vender entre 2,000 y 3,000 helados al mes, especialmente durante la temporada alta de turismo. Esta estimación se basa en la combinación de un alto tráfico turístico y escolar, junto con la creciente demanda de helados saludables y sin lactosa en el mercado ecuatoriano (*Asociación Nacional de Heladeros del Ecuador, 2021*).

Capítulo VIII

Impacto Ambiental

8.1 Identificación y Valoración de Impactos

La heladería ubicada cerca de las Cascadas del Molinuco y una escuela local en Cashapamba, Valle de los Chillos, presenta varios impactos ambientales que deben ser considerados para asegurar la sostenibilidad del negocio.

Impactos Positivos:

- **Promoción del Turismo:** La ubicación estratégica es cerca de un atractivo turístico popular puede fomentar el turismo , incentivando a los visitantes a optar por opciones más ecológicas (*Ministerio de Turismo del Ecuador, 2023*).
- **Ayuda en la salud de las personas:** el ofrecer productos saludables ayudara a las personas a cuidar su salud en especial a las personas que tienen intolerancia a la lactosa y personas que por motivos diferentes buscan cuidar su salud a base de bebidas saludables.

Impactos Negativos:

- **Generación de Residuos:** La producción y venta de helados generan residuos sólidos, como envases y utensilios desechables (*Estudio del Mercado de Helados en Ecuador, 2022*).
- **Consumo de Energía:** El funcionamiento de la heladería requiere el uso de equipos que consumen energía, contribuyendo a las emisiones de gases de efecto invernadero (*Asociación Nacional de Heladeros del Ecuador, 2021*).
- **Uso de Recursos Naturales:** La producción de helados puede implicar el uso de ingredientes que requieren recursos naturales, como agua. (*Fayos Solá, 1997*).

8.2 Contaminación de aire

En el contexto de una heladería especializada en bebidas saludables ubicada en un lugar turístico como Cashapamba, Valle de los Chillos, la contaminación del aire puede no ser un impacto ambiental significativo. Sin embargo, es importante considerar todos los posibles aspectos para asegurar la sostenibilidad del negocio.

Potenciales Fuentes de Contaminación del Aire:

- **Uso de Equipos de Refrigeración:**

Los equipos de refrigeración pueden liberar gases de efecto invernadero si no se manejan adecuadamente. Es crucial utilizar equipos con refrigerantes ecológicos y mantenerlos correctamente para evitar fugas.

- **Generación de Residuos Orgánicos:**

La descomposición de residuos orgánicos puede generar gases como metano. Implementar un adecuado manejo de residuos y opciones de compostaje puede mitigar este impacto.

- **Transporte de Insumos:**

El transporte de ingredientes y productos puede contribuir a la emisión de gases contaminantes. Optar por proveedores locales y coordinar entregas eficientes puede reducir la huella de carbono.

8.3 Medidas de Mitigación:

Medidas de Mitigación

1. Uso de Equipos Eficientes

- **Procedimiento:**
 - **Investigación y selección de equipos:** En el momento de la adquisición de los equipos procurar verificar que los equipos de refrigeración y producción disponibles en el mercado que cumplan con altos estándares de eficiencia energética y utilicen refrigerantes ecológicos. Consultar catálogos de fabricantes y revisar certificaciones energéticas (*Ministerio de Medio Ambiente del Ecuador,, 2020*)
 - **Adquisición y capacitación:** Comprar los equipos seleccionados y capacitar al personal en el uso eficiente de los mismos, incluyendo el mantenimiento preventivo para garantizar su óptimo funcionamiento.
 - **Monitoreo y evaluación:** Implementar un sistema de monitoreo continuo del consumo energético de los equipos para detectar posibles ineficiencias y tomar acciones correctivas cuando sea necesario. Registrar y analizar el consumo energético para identificar oportunidades de mejora y asegurar el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad.

Gestión de Residuos

Procedimiento:

- **Implementación de compostaje:** Establecer una zona destinada al compostaje de residuos orgánicos generados en la heladería. Instruir al personal sobre los tipos de residuos que pueden ser compostados y el manejo adecuado del compostaje. Proporcionar contenedores específicos para la recolección de residuos orgánicos y seguir un proceso regular de volteo y aireación del compost para acelerar la descomposición (*FAO, 2017*).
- **Programa de reciclaje:** Crear estaciones de reciclaje bien señalizadas para clasificar residuos en categorías como papel, plástico, vidrio y metales. Coordinar con empresas de reciclaje locales para la recolección periódica de estos materiales. Fomentar una cultura de reciclaje entre los empleados y clientes mediante la educación y la señalización clara.
- **Educación y sensibilización:** Realizar talleres y campañas informativas para empleados y clientes sobre la importancia de la gestión de residuos y cómo pueden contribuir al reciclaje y compostaje. Proporcionar recursos y materiales educativos para aumentar la conciencia y el compromiso con las prácticas sostenibles.

8.4 Contaminación del Agua en Cashapamba

Cashapamba, ubicado en el cantón Rumiñahui, enfrenta varios problemas ambientales, incluyendo la contaminación del agua. Según un estudio de la Universidad Politécnica Salesiana,

el río Pita en Cashapamba ha sido monitoreado debido a la contaminación por aguas residuales domésticas e industriales. Además, la falta de gestión adecuada de residuos sólidos contribuye a la contaminación ambiental.

8.5 Estrategias de Remediación Ambiental

- **Implementación de plantas y jardines** verticales en nuestras instalaciones para mejorar la calidad del aire y contribuir a la biodiversidad local. Las plantas no solo embellecerán nuestro local, sino que también ayudarán a crear un entorno más saludable y agradable para todos.

Figura 47

Jardín - medio ambiente



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

- **Recolección y reciclaje del agua de lluvia** para su uso en procesos de limpieza y riego, reduciendo así el consumo de agua potable. Cada gota cuenta, y al aprovechar el agua de lluvia, estamos tomando pasos concretos para cuidar este recurso vital.

Figura 48

Reciclaje de agua lluvia



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

- **Nos enfocamos en el reciclaje y la correcta organización de los desechos.**
Clasificamos los residuos orgánicos para compostaje y los plásticos para reciclaje, reduciendo así nuestra huella de carbono y contribuyendo a la economía circular.

Figura 49

Reciclaje de desechos



Elaborado por: Eliana Magali Benítez Laverde

8.6 Conclusiones

- Se determinó que el 39.70% de los encuestados es intolerante a la lactosa lo cual significa que es un porcentaje medianamente grande
- Se estableció que existen opciones saludables de helado a bases de frutas que prefieren los potenciales clientes donde en un 58.10%
- El 46.00% de los encuestados están dispuestos a pagar un precio adicional por productos sin lactosa
- El 41.90% responde que están dispuestos a pagar menos de \$2 por un helado saludable
- En las encuestas efectuadas se determinó que los clientes prefieren la leches de soya 59.50%, leche de coco 40.90, jugo de frutas 45,70, leche del almendra 33,60, leche de avena 31,70
- Los sabores que prefieren son sabores frutales (como fresa, mango, piña, etc.) 37,5%, sabores cremosos (como chocolate, vainilla, café, etc.) 33% y sabores refrescantes (como limón, menta, etc.) 10,9%
- Los aspectos más importantes a considerar por los clientes son el precio, sabor, calidad de ingredientes y opciones saludables
- Se determinó que los ingredientes adicionales que les gustaría que se incluyeran en helados sin lactosa son con frutos secos (almendras, nueces, etc.) 64,40% y Chocolate sin azúcar 35.70%
- El promedio de utilidad es del 14% según el estudio financiero realizado que se obtendría con el desarrollo de una heladería vegana
- La diferenciación de ofertar un producto nuevo vegano le da una diferenciación en el mercado lo que hace que este tenga una mayor aceptación frente a la competencia.

- El colocar el local en un sitio estratégico dentro del valle de los chillos y específicamente dentro de un lugar turístico es una oportunidad para alcanzar las metas deseadas en el proyecto.
- El mantener un reciclaje y manejo adecuado del medio ambiente en una zona turística es también otro punto fundamental que hoy en día los clientes valoran.
- El mantener un menú variado para los clientes es fundamental para brindar mayores alternativas

8.7 Recomendaciones

- Es necesario considerar las especificaciones y recomendaciones de los encuestados respecto al producto en cuanto a sabores, precio, preferencias, ingredientes entre otros.
- Es recomendable mantener la calidad y presentación en los productos, menús y ambientes de la heladería vegana.
- Es importante que se realice un ambiente de degustación para que los clientes aprecien el nuevo producto y brinden su opinión.
- El mantener una marca es importante para que el local pueda ser identificado por los clientes.
- Es importante que se realice una buena publicidad tanto en forma presencial como en forma virtual
- El mantener un control de los ingresos y gastos es fundamental para obtener mejores resultados en el negocio.
- El contar con dispensadores de reciclaje en el local proporciona una imagen de cuidado al medio ambiente que valoran los clientes.

Bibliografía

Banco Mundial. (2021). Crecimiento Urbano y Comercial en América Latina: Caso Ecuador.

(Fundación Internacional de Gastroenterología. (2018). Obtenido de

<https://gastrolat.org/gastrolat2022001-2/>

(Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología,. (2021). Obtenido de

<https://www.inamhi.gob.ec/>

(Ley Orgánica de Salud,. (2018). Obtenido de [https://www.salud.gob.ec/wp-](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf)

[content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf)

(Ministerio del Ambiente, . (2018)). Obtenido de [https://www.ambiente.gob.ec/wp-](https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/08/REPORTE-GPR-JULIO-2018.pdf)

[content/uploads/downloads/2018/08/REPORTE-GPR-JULIO-2018.pdf](https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/08/REPORTE-GPR-JULIO-2018.pdf)

(OMT, . (2021). Obtenido de <https://www.unwto.org/es/turismo-2021-resumen-omt>

(Vegan Society. (2021).

American Heart Association. (2022). scielo.isciii.es. Obtenido de scielo.isciii.es:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000700023

American Heart Association. (2020). :

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000700023.

ARCSA. (2013). controlsanitario.gob.ec. Obtenido de controlsanitario.gob.ec:

[https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-](https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/REGLAMENTO-DE-REGISTRO-Y-CONTROL-SANITARIO-DE-ALIMENTOS.pdf)

[content/uploads/downloads/2013/11/REGLAMENTO-DE-REGISTRO-Y-CONTROL-SANITARIO-DE-ALIMENTOS.pdf](https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/REGLAMENTO-DE-REGISTRO-Y-CONTROL-SANITARIO-DE-ALIMENTOS.pdf)

ARCSA,. (2013). Obtenido de [https://www.salud.gob.ec/arcsa-asume-gestion-de-permisos-de-](https://www.salud.gob.ec/arcsa-asume-gestion-de-permisos-de-funcionamiento/)

[funcionamiento/](https://www.salud.gob.ec/arcsa-asume-gestion-de-permisos-de-funcionamiento/)

- Aromitalia. (2023). Obtenido de <https://www.aromitalia.com.ec/la-emulsion-en-el-helado/>
- Banco Mundial. (2021). Crecimiento Urbano y Comercial en América Latina: Caso Ecuador.
- Borges. (2021). Sustainability in Dairy-Free Ice Cream: Eco-Friendly Packaging and Ingredients. Sustainability Journal.
- Borges,. (2021). Sustainability in Dairy-Free Ice Cream: Eco-Friendly Packaging and Ingredients. Sustainability Journal.
- Borges, G. &. (2021). Sustainability in Dairy-Free Ice Cream: Eco-Friendly Packaging and Ingredients. Sustainability Journal.
- Cabrera, Artacho,& Gimenez,. (2006). Obtenido de <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1490901>
- Ceballos, M. E. (2022). Improving the Creaminess of Dairy-Free Ice Creams: Emulsifiers and Gelling Agents. Food Hydrocolloids.
- Creswell, J. W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. SAGE Publications.
- Díaz, M. R. (2020). Innovative Flavors in Plant-Based Ice Creams: New Trends and Consumer Preferences. Journal of Food Science.
- El Universo. (11 de mayo de 2011). El Universo. Obtenido de eluniverso.com: <https://www.eluniverso.com/2011/05/11/1/1356/marcas-helados-buscan-descongelar-consumo.html/>
- Euromonitor. (2023). Global Healthy Food Market Overview.
- Euromonitor. (2023). Global Healthy Food Market Overview.
- FAO. (2021). El estado de la alimentación y la agricultura.
- FAO. (2021). El estado de la alimentación y la agricultura.

FAO. (2021). El estado de la alimentación y la agricultura.

FDA. (2020). Obtenido de [a.gov/drugs/drug-safety-and-availability/2020-comunicaciones-de-la-fda-sobre-la-seguridad-de-los-medicamentos](https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/2020-comunicaciones-de-la-fda-sobre-la-seguridad-de-los-medicamentos)

Franks. (2011). Use of Dry Ice for Ice Cream Production: A Method for Enhanced Freezing. Obtenido de .

Franks, R. &. (2011). Use of Dry Ice for Ice Cream Production: A Method for Enhanced Freezing. Journal of Food Processing Technology.

García, A., & Martínez, P. (2020). La intolerancia a la lactosa en América Latina: estadísticas y tendencias. Revista de Nutrición y Salud.

Gastroenterología. (2018). [healthcare.utah.edu](https://healthcare.utah.edu/healthfeed/2023/04/leche-de-origen-vegetal-informacion-nutricional). Obtenido de [healthcare.utah.edu](https://healthcare.utah.edu/healthfeed/2023/04/leche-de-origen-vegetal-informacion-nutricional):
<https://healthcare.utah.edu/healthfeed/2023/04/leche-de-origen-vegetal-informacion-nutricional>

Gastroenterología. (2018). [healthcare.utah.edu](https://healthcare.utah.edu/healthfeed/2023/04/leche-de-origen-vegetal-informacion-nutricional). Obtenido de [healthcare.utah.edu](https://healthcare.utah.edu/healthfeed/2023/04/leche-de-origen-vegetal-informacion-nutricional):. Obtenido de
<https://healthcare.utah.edu/healthfeed/2023/04/leche-de-origen-vegetal-informacion-nutricional>

Gobierno Autónomo Descentralizado de Rumiñahui. (2021). Obtenido de <https://www.ruminahui.gob.ec/>

Goff. (2018). Ice Cream: Science and Technology. Springer.

Goff, . (2018). Ice Cream: Science and Technology. Springer. .

Goff,. (2018). Ice Cream: Science and Technology. Springer.

Goff, H. D. (2018). Ice Cream: Science and Technology. Springer.

González & Pérez,. (2020). Sostenibilidad y consumo responsable en el mercado alimentario.

González, & Pérez,. (2020). Sostenibilidad y consumo responsable en el mercado alimentario.

González, A., & Pérez, M. (2020). Sostenibilidad y consumo responsable en el mercado alimentario.

Grand View Research. (2023). redalyc.org. Obtenido de redalyc.org:

<https://www.redalyc.org/journal/5762/576262786008/html/>

Grand View Research. (2023). redalyc.org. Obtenido de redalyc.org:. Obtenido de

<https://www.redalyc.org/journal/5762/576262786008/html/>

Gupta, R. (2020). Natural Ingredients for Food Products. CRC Press. .

Harvard T.H. Chan School of Public Health . (2021). mayoclinic.org. Obtenido de

mayoclinic.org: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/food-allergy/symptoms-causes/syc-20355095>

Hortifrut. (2020). core.ac.uk. Obtenido de core.ac.uk:

<https://core.ac.uk/download/pdf/427480298.pdf>

Hortifrut. (2020). core.ac.uk. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/427480298.pdf>

INEC. (2006). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001, 2006.

INEC. (2010). ecuadorencifras.gob.ec. Obtenido de ecuadorencifras.gob.ec:

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Economia/Nuevacarademograficadeecuador.pdf>

INEC. (2010). ecuadorencifras.gob.ec. Obtenido de ecuadorencifras.gob.ec:

INEC. (2021). Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/inec-publica-las-cifras-de-empleo-anual-2021/>

Institute of Food Technologists. (2019). Institute of Food Technologists. Obtenido de Institute of

Food Technologists: <https://alpina.com/contenidos/post/las-grasas-presentes-en-la-leche-por-que-son-importantes>

Institute of Food Technologists. (2019). Obtenido de Institute of Food Technologists:. Obtenido de <https://alpina.com/contenidos/post/las-grasas-presentes-en-la-leche-por-que-son-importantes>

Instituto Nacional sobre el Envejecimiento. (2021). niddk.nih.gov. Obtenido de niddk.nih.gov: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/control-de-peso/alimentacion-saludable-actividad-fisica-vida/adultos-mayores>

Instituto Nacional sobre el Envejecimiento. . (2020). niddk.nih.gov. Obtenido de niddk.nih.gov:. Obtenido de <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/control-de-peso/alimentacion-saludable-actividad-fisica-vida/adultos-mayores>

Karnes. (2003). lumenlearning.com. Obtenido de lumenlearning.com: <https://courses.lumenlearning.com/suny-ap2/chapter/chemical-digestion-and-absorption-a-closer-look/>

Keller, K. &. (2020). duasrodas.com. Obtenido de duasrodas.com: <https://www.duasrodas.com/blog/es/un-mercado-para-aquellos-que-quieren-limitar-la-lactosa/>

Ketler & Ketler. (2020). duasrodas.com. Obtenido de duasrodas.com: . Obtenido de <https://www.duasrodas.com/blog/es/un-mercado-para-aquellos-que-quieren-limitar-la-lactosa/>

Lactose Intolerance Database. (2020). Lactose Intolerance Database. Obtenido de Lactose Intolerance Database: https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/YINI/WGOF_180206_WGO-YINICampaign_QA_SpanishTranslation.pdf

- Lactose Intolerance Database. (2020). Lactose Intolerance Database. Obtenido de Lactose Intolerance Database:.. Obtenido de https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/YINI/WGOF_180206_WGO-YINICampaign_QA_SpanishTranslation.pdf
- Lactose Intolerance Database. (2020). https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/YINI/WGOF_180206_WGO-YINICampaign_QA_SpanishTranslation.pdf.
- Ley Orgánica de Salud. (2018). controlsanitario.gob.ec. Obtenido de controlsanitario.gob.ec: <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/REGLAMENTO-SANITARIO-DE-ETIQUETADO-DE-ALIMENTOS-PROCESADOS-PARA-EL-CONSUMO-HUMANO-junio-2014.pdf>
- Lomer, M., Parkes, G., & Sanderson, J. (2020). Prevalencia global de la intolerancia a la lactosa.
- Lomer, Parkes & Sanderson,. (2020). Prevalencia global de la intolerancia a la lactosa.
- Lomer,, Parkes, & Sanderson. ,(2020). Prevalencia global de la intolerancia a la lactosa.
- López, M. (2021). Técnicas modernas en la elaboración de helados artesanales. Editorial Alimentos.
- Malhotra,. (2018). Marketing Research: An Applied Orientation. Pearson Education.
- Malhotra, N. K. (2018). Marketing Research: An Applied Orientation. Pearson Education.
- Martinez. (2018). Obtenido de <https://www.friopar.com/maquinas-de-helados-soft/>
- Micha. (2017). databridgemarketresearch.com. Obtenido de databridgemarketresearch.com: <https://www.databridgemarketresearch.com/es/articles/the-rise-of-soy-milk-a-plant->

based-alternative-gaining-popularity-in-the-dairy-free-market?srsltid=AfmBOoqex-fujm1rTI2k5b2jkiSfgL-vJs59jadMvpM4cKWFHjXFqJwu

Micha. (2017). databridgemarketresearch.com. Obtenido de

<https://www.databridgemarketresearch.com/es/articles/the-rise-of-soy-milk-a-plant-based-alternative-gaining-popularity-in-the-dairy-free-market?srsltid=AfmBOoqex-fujm1r>

Micha. (2017). databridgemarketresearch.com. Obtenido de databridgemarketresearch.com:.

Obtenido de <https://www.databridgemarketresearch.com/es/articles/the-rise-of-soy-milk-a-plant-based-alternative-gaining-popularity-in-the-dairy-free-market?srsltid=AfmBOoqex-fujm1r>

Miller. (2021). Obtenido de [https://es.scribd.com/document/513880304/HELADO-](https://es.scribd.com/document/513880304/HELADO-ZANAHORIA-edit7)

ZANAHORIA-edit7

Ministerio de Ambiente de Ecuador. (2022). Guía de prácticas sostenibles en la industria alimentaria. .

Ministerio de Medio Ambiente del Ecuador,. (2020). Obtenido de

<https://www.ambiente.gob.ec/ministerio-del-ambiente-y-agua-presento-su-rendicion-de-cuentas-2020/>

Ministerio de Transporte y Obras Públicas. (2022). Análisis de Corredores Viales en Quito y sus Periferias.

Ministerio de Turismo de Ecuador. (2021). Informe de desarrollo turístico.

Ministerio de Turismo de Ecuador. (2021). Informe de desarrollo turístico.

Mirabella. (2018). dialnet.unirioja.es. Obtenido de dialnet.unirioja.es:

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9498730.pdf>

Mirabella. (2018). dialnet.unirioja.es:. Obtenido de

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9498730.pdf>

Murelli. (2020). cia.uagraria.edu.ec. Obtenido de cia.uagraria.edu.ec:

<https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/SUASNABAS%20MORAN%20CARLOS%20ENRIQUE.pdf>

Murelli. (2020). cia.uagraria.edu.ec. Obtenido de

<https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/SUASNABAS%20MORAN%20CARLOS%20ENRIQUE.pdf>

Murelli. (2020). cia.uagraria.edu.ec:. Obtenido de

<https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/SUASNABAS%20MORAN%20CARLOS%20ENRIQUE.pdf>

National Dairy Council. (2021). National Dairy Council. Obtenido de National Dairy Council:

<https://www.centrallecheraasturiana.es/nutricionysalud/actualidad/hidratacion-en-el-deporte-el-papel-clave-de-la-leche/>

National Dairy Council. (2021). :. Obtenido de

<https://www.centrallecheraasturiana.es/nutricionysalud/actualidad/hidratacion-en-el-deporte-el-papel-clave-de-la-leche/>

National Dairy Council. (2021). National Dairy Council. Obtenido de National Dairy Council:.

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. (2020).

Nguyen. (2022).

Nielsen. (2022). Efectos negativos de los alimentos.

Nielsen. (2020). Efectos negativos de los alimentos.

Nielsen. (2022). Efectos negativos de los alimentos.

NIH. (2022). Lactose Intolerance Overview. National Institutes of Health. .

OMS. (2020). Informe sobre enfermedades no transmisibles.

OMS. (2020). Informe sobre enfermedades no transmisibles.

Patton, . (2020). Qualitative Research and Evaluation Methods. SAGE Publications. .

Patton,. (2022). Qualitative Research and Evaluation Methods. SAGE Publications. .

Patton, M. Q. (2002). Qualitative Research and Evaluation Methods. SAGE Publications.

Quintana, H. (2015). ESPOCH. Obtenido de ESPOCH:

<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/3907/1/23T0446%20.pdf>

Quito Turismo. (2023). Guía Oficial de Atractivos Turísticos de Quito y sus Alrededores.

Quito Turismo. (2023). Guía Oficial de Atractivos Turísticos de Quito y sus Alrededores.

Silva. (2019). farmaciasdirect.es. Obtenido de farmaciasdirect.es. Obtenido de

<https://www.farmaciasdirect.es/blogs/medicina-natural/beneficios-del-aloe-vera-para-el-estomago-alivia-el-reflujo-de-forma-natural#:~:text=Beneficios%20de%20la%20s%C3%A1bila%20para,y>

Silva, L. P. (2015). farmaciasdirect.es. Obtenido de farmaciasdirect.es:

<https://www.farmaciasdirect.es/blogs/medicina-natural/beneficios-del-aloe-vera-para-el-estomago-alivia-el-reflujo-de-forma-natural#:~:text=Beneficios%20de%20la%20s%C3%A1bila%20para,y%20aliviar%20el%20dolor%20abdominal.>

Slavin. (2013). mayoclinic.org. Obtenido de mayoclinic.org:

<https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/fiber/art-20043983>

- Slavin. (2013). mayoclinic.org. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/fiber/art-20043983>
- Slavin. (2013). mayoclinic.org. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/fiber/art-20043983>
- Spector. (2018). Spector. Obtenido de Spector: <https://www.analesdepediatría.org/es-intolerancia-lactosa-quin-por-qu-articulo-S1695403308720162>
- Statistica. (2024). Mercado Saludable.
- Swagerty. (2002). Swagerty. Obtenido de Swagerty:
https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/YINI/WGOF_180206_WGO-YINICampaign_QA_SpanishTranslation.pdf
- Swagerty. (2002). Swagerty. Obtenido de Swagerty:. Obtenido de
https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/YINI/WGOF_180206_WGO-YINICampaign_QA_SpanishTranslation.pdf
- Swagerty. (2022). Obtenido de
https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/YINI/WGOF_180206_WGO-YINICampaign_QA_SpanishTranslation.pdf
- Torres, R. (2023). "Preferencias de consumo en el Valle de Los Chillos". Quito.
- UNWTO. (2021). Gastronomy Tourism: Guidelines for Development. .
- Verma. (2012). Por qué la mezcla de hielo y sal enfrían tan rápido. Obtenido de
<https://itv.es/icemakers/es/por-que-la-mezcla-de-hielo-y-sal-enfrian-tan-rapido/>
- Verma, R. L. (2012). Ice Cream Manufacturing: Traditional vs. Modern Techniques. Journal of Food Engineering.
- World Allergy Organization. (2022). Global Report on Food Allergies and Intolerances. .

Zhou, Y. Z. (2022). Innovation in Plant-Based Ice Creams: Health Benefits and Consumer Acceptance. *Trends in Food Science & Technology*.

Anexos