

UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO

UNIDAD ACADEMICA PUERTO RICO

PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



PROYECTO DE GRADO

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
HELADERIA CON FRUTAS DE LA REGION EN LA LOCALIDAD
PUERTO RICO”**

Postulante: Sonia Quispe Mamani

Tutor: Ing. Elvin Suarez Sekimoto

Puerto Rico – Pando

2023

DEDICATORIA

Dicen que la gratitud es la memoria del corazón, el presente trabajo de investigación le dedico aquel que me permitió cumplir uno de mis sueños a ti Dios todo poderoso gracias quien me dio la vida para esta lucha diaria, por guiarme en el camino del bien, darme fuerzas para seguir adelante.

A mi mama Salome Mamani Apaza quien a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad, es por ello que soy lo que soy ahora.

A mis hermanos Sergio, Mariana, Aurelia, Ever, Claudia y Roly Quispe Mamani, quienes me apoyaron y me alentaron a continuar, cuando parecía que me iba a rendir, por brindarme su apoyo moral en las buenas y malas.

A mi familia en general, porque me han brindado su apoyo incondicional y por compartir conmigo buenos y malos momentos.

“Seguir cuando crees que no puedes más, es lo que te hace diferente a los demás” (Rocky Balboa)

Sonia Quispe Mamani

AGRADECIMIENTO

Al concluir el presente trabajo de investigación, agradezco a quienes participaron directa o indirectamente en el desarrollo de la misma leyendo, opinando corrigiendo dando ánimos, en los momentos de crisis en los momentos de felicidad.

Agradezco también al Ing. Elvin Suarez Sekimoto por la dirección de este trabajo por los consejos, el apoyo que permitió la elaboración del presente proyecto, a todos los docentes por haberme brindado sus conocimientos y experiencias. A mis familiares que me apoyaron en todo, para alcanzar las metas y objetivos propuestos.

Agradezco a la UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO Y LA UNIDAD ACADEMICA DE PUERTO RICO por haberme aceptado ser parte de ella y abierto las puertas de su seno científico para poder estudiar mi carrera.

Gracias a la vida por este nuevo triunfo, gracias a todas las personas que me apoyaron y creyeron en la realización este proyecto.

“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado. Un esfuerzo total es una victoria completa” (Mahatma Gandhi)

Sonia Quispe Mamani

INDICE GENERAL

1. RESUMEN	1
1.1. Título Del Proyecto	3
1.2. Antecedentes	3
1.2.1. El Origen De Los Helados.	3
1.3. Grupo O Región Beneficiaria	5
1.4. Referencia Geográfica Del Proyecto	5
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	6
2.1. Descripción Del Problema	6
2.2. Formulación Del Problema	7
2.3. Justificación Del Problema	7
2.4. Objetivos	8
2.4.1. Objetivo General	8
2.4.2. Objetivo Especifico	8
2.5. Marco Referencial	9
2.5.1. Generalidades De Las Frutas	9
2.5.2. La Leche	10
2.5.3. Características Físico–Químicas De La Leche	11
2.5.4. Composición Química De La Leche	12
2.5.5. Usos De La Materia Prima	13
2.5.6. Presentación De La Leche En El Mercado	14
2.5.7. El Helado	15
2.5.8. Beneficios De Helados	15
2.6. Marco Teórico	17
2.6.1. Estudio De Factibilidad	17
2.6.2. Estudio Operativo	18
2.6.3. Factibilidad Técnica	18
2.6.4. Factibilidad Comercial	19
2.6.5. Factibilidad Política Legal	19
2.6.6. Factibilidad De Tiempo	19
2.6.7. Estudio Técnico	20

2.6.8. Estudio Organizacional	20
2.6.9. Estudio Económico	20
2.6.10. Estudio De Mercado	23
2.7. Misión	23
2.8. Análisis Del Entorno	24
2.8.1. Análisis De Entorno Según El Modelo Pestel	25
3. METODOLOGÍA	28
3.1. Tipo De Investigación	28
3.1.1. Descriptivo	28
3.1.2. Analítico	28
3.2. Enfoque De Investigación	28
3.3. Técnicas E Instrumentos	29
3.3.1. Encuesta	29
3.3.2. La Entrevista	29
3.4. Población Y Muestra	30
3.4.1. Población	30
3.4.2. Muestra	30
4. ESTUDIO DE MERCADO	32
4.1. Antecedentes Del Mercado	33
4.2. Demanda Del Consumidor	34
4.3. Análisis De La Demanda	34
4.4. Competencia Y Oferta En El Mercado	35
4.5. Proveedores	36
5. ESTRATEGIA DE MERCADEO	37
5.1. Precio	37
5.2. Producto	38
5.5. Marca Y Logo	40
5.5.1. Análisis Y Descripción Del Producto Y Sus Características	41
6. ANÁLISIS INDUSTRIAL DEL MERCADO	45
6.1. Identificación De Los Competidores De La Industria Local	46
6.2. Mercado Meta	48

6.3. Resultado Obtenido De La Encuesta	49
7. ANÁLISIS OPERATIVO	61
7.1. Necesidad De Recursos Humanos	61
7.1.1. Recursos Humanos Administrativos	61
7.1.2. Recursos Humanos Operativos	63
7.2. Maquinarias Y Equipos	64
7.2.1. Equipos	64
7.3. Vehículo	65
7.4. Muebles Y Enseres	66
7.5. Trasmites Y Registros	68
7.6. Montaje E Instalación De La Heladería	68
7.7. Capacitaciones Al Personal	69
8. ANÁLISIS FINANCIERO - INVERSION	69
8.1.1. Inversión Del Proyecto	70
8.1.2. Evaluación Económica	72
8.1.3. Presupuesto De Ingresos	73
8.1.4. Alquiler De Infraestructura	74
8.1.5. Material De Escritorio	75
8.1.6. Publicidad	75
8.1.7. Costos Variables	76
9. ESTUDIO TECNICO	77
9.1. Localizacion Optima Del Proyecto	78
9.2. Tamaño O Magnitud Del Proyecto	79
9.3. Relación De Tamaño Mercado	80
9.4. Relación Tamaña – Ubicación	80
9.5. Relación De Tamaño – Tecnología – Inversión	81
9.6. La Disponibilidad De Mano De Obra	81
9.7. Disponibilidad De Insumos Y Materia Prima	81
9.8. Ingeniería Del Proyecto	82
9.8.1. Capacidad De La Planta	83
9.8.2. Descripción Del Proceso De Producción.	84

10. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL	88
10.1. Estructura Organizacional	89
10.2. Manual De Funciones	90
10.3. Marco Legal Del Proyecto	96
10.3.1. Permisos Para El Funcionamiento De La Empresa	96
11. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	100
11.1. Análisis Costo Beneficio	101
11.2. Indicadores	101
11.2.1. Valor Actual Neto (Van)	102
11.2.2. Tasa Interna De Retorno (Tir)	102
12. IMPACTO SOCIAL	103
12.1. Impacto Ambiental.	103
12.1.1. Con Los Trabajadores.	104
12.1.2. Con La Comunidad.	105
13. FACTIBILIDAD DE LA EMPRESA	105
14. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	107
15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	108
15.1. Conclusiones	108
15.2. Recomendaciones	109
16. BIBLIOGRAFÍA	110
17. ANEXOS	113

INDICE DE TABLAS

	Pag.
Tabla 1 <i>Composición química de la leche</i>	13
Tabla 2 <i>Datos para sacar la muestra</i>	31
Tabla 3 <i>Valor nutricional de frutas naturales en 100 g.</i>	42
Tabla 4 <i>Helados en sus diferentes presentaciones</i>	44
Tabla 5 <i>Participantes de la encuesta por grupos etarios</i>	49
Tabla 6 <i>Genero de los consumidores</i>	50
Tabla 7 <i>¿Usted consume helados?</i>	51
Tabla 8 <i>¿Qué cantidad de helados consume semanal?</i>	52
Tabla 9 <i>¿Qué tipo de helados consume?</i>	53
Tabla 10 <i>¿Qué clase de presentación de helado consume?</i>	54
Tabla 11 <i>¿Consume helados con frutas de la región?</i>	55
Tabla 12 <i>¿la calidad de los helados de fruta que usted consume le parece?</i>	56
Tabla 13 <i>¿A cuál de estos lugares suele acudir para consumir helados?</i>	57
Tabla 14 <i>¿Si se implementara la creación de una heladería con frutas de la región? ¿usted lo consumiría?</i>	58
Tabla 15 <i>¿Medio por el cual los clientes quisieran recibir la información del producto?</i>	60
Tabla 16 <i>Requerimiento de personal administrativo</i>	62
Tabla 17 <i>Requerimiento de personal operativo</i>	63
Tabla 18 <i>Equipos requeridas para la operación de la empresa</i>	64
Tabla 19 <i>Requerimiento de vehículo</i>	65
Tabla 20 <i>Requerimiento de muebles para la heladería</i>	66

Tabla 21 <i>Requerimiento de enseres para la heladería</i>	67
Tabla 22 <i>Tramites de constitución y registros sanitarios</i>	68
Tabla 23 <i>Montaje de instalación de la heladería</i>	68
Tabla 24 <i>Pago por capacitaciones al personal</i>	69
Tabla 25 <i>Resumen del presupuesto de heladería</i>	71
Tabla 26 <i>Proyección de los Ingresos (En bolivianos)</i>	73
Tabla 27 <i>Requerimiento alquiler de tienda y oficinas</i>	74
Tabla 28 <i>Costo de Mantenimiento (En bolivianos)</i>	74
Tabla 29 <i>Costo adquisición de material de escritorio</i>	75
Tabla 30 <i>Costo en pago de publicidad (En bolivianos)</i>	76
Tabla 31 <i>Costos de materia prima e insumos (En bolivianos)</i>	77
Tabla 32 <i>Cifras aproximada de la capacidad de producción de la heladería</i>	83
Tabla 33 <i>Relación beneficio costo</i>	101
Tabla 34 <i>flujo de caja del proyecto</i>	101
Tabla 35 <i>indicador de factibilidd del proyecto</i>	102

INDICE DE FIGURAS

	Pag.
Figura 1 Logo “Helados de mi amazonia”	40
Figura 2 Participantes de la encuesta por grupos etarios	49
Figura 3 Genero de los consumidores	50
Figura 4 ¿Usted consume helados?	51
Figura 5 ¿Qué cantidad de helados consume semanal?	52
Figura 6 ¿Qué tipo de helados consume?	53
Figura 7 ¿Qué clase de presentación de helado consume?	54
Figura 8 ¿Consume helados con frutas de la región?	55
Figura 9 ¿la calidad de los helados de fruta que usted consume le parece?	56
Figura 10 ¿A cuál de estos lugares suele acudir para consumir helados?	58
Figura 11 ¿Si se implementara la creación de una heladería con frutas de la región? ¿usted lo consumiría?	59
Figura 12 ¿Medio por el cual los clientes quisieran recibir la información del producto?	60
Figura 13 Mapa de Ubicación del proyecto	79
Figura 14 Rótulos para basureros que la empresa maneja y promoverá en la localidad de Puerto Rico	104

INDICE DE ANEXOS

	Pag.
<i>Anexo 1 Formulario de encuesta</i>	113
<i>Anexo 2 Formulario de encuesta realizada</i>	115
<i>Anexo 3 Evidencias fotográficas del estudio</i>	116
<i>Anexo 4 Requerimientos de equipos</i>	117
<i>Anexo 5 Requerimientos de insumo</i>	118
<i>Anexo 6 Requerimiento de muebles y enseres</i>	119

1. Resumen

El Presente trabajo, de investigación se realizó con el propósito de efectuar un “*PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA HELADERIA CON FRUTAS DE LA REGION EN LA LOCALIDAD PUERTO RICO*”, busca ofrecer un producto de calidad, elaborados a base de frutas, con un alto valor nutritivo, de igual manera aprovechar las oportunidades de negocios y desarrollo empresarial dentro del mercado, que aún no han sido exploradas de esta manera se cumplirá el objetivo. Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una heladería con frutas de la región en la localidad Puerto Rico. El consumo de helado puede cambiar su carácter de “golosina” a un carácter nutricional si se dan a conocer las características de nutrición del producto en cuestión. Para analizar la conveniencia de implementar el proyecto se realizaron estudios de oferta y demanda, estudio de mercado, de impacto ambiental, de seguridad, de aseguramiento de la inocuidad, de localización y de análisis financiero, tanto para la inversión inicial como para el funcionamiento de los primeros 5 años, También se analiza la sensibilidad del proyecto a cambios positivos y negativos, dentro de los resultados se tiene que el indicador VAN con 684.344 bs. Donde nos muestra que se tiene rentabilidad dentro el proyecto, el TIR con un valor de 49% y un B/C de 1.3 estos indicadores muestran la rentabilidad del proyecto.

El estudio concluye con los siguientes resultados donde: parte de una revisión de literatura, para la recopilación de información, el estudio técnico, estudio administrativo y organizacional y los recursos necesarios para el proyecto.

Finalmente, el estudio financiero utiliza conceptos como VAN (Valor Actual Neto), dando un valor positivo con un resultado 684.344 bs. El TIR (Tasa Interna de Retorno) de 49% que es mayor a 1 siendo rentable, con un Beneficio Costo de 1.3 y un PRR (Periodo Real de Recuperación) de un año y medio con un flujo de caja mayor a la inversión, determinando la viabilidad del proyecto.

Palabras claves. Factibilidad. Estudio de mercado, Clientes potenciales, heladería, helados.

ABSTRACT

The present research work was carried out with the purpose of carrying out a "FEASIBILITY PROJECT FOR THE CREATION OF AN ICE CREAM STORE WITH FRUITS OF THE REGION IN THE LOCALITY OF PUERTO RICO", seeks to offer a quality product, made from fruit, with a high nutritional value, in the same way take advantage of business opportunities and business development within the market, which have not yet been explored, in this way the objective will be fulfilled Carry out a feasibility study for the creation of an ice cream parlor with fruits from the region in the town port feasibility for the creation of an ice cream parlor with regional fruits in the town of Puerto Rico. The consumption of ice cream can change its character from "candy" to a nutritional character if the nutritional characteristics of the product in question are disclosed. To analyze the convenience of implementing the project, supply and demand studies, market studies, environmental impact, security, safety assurance, location and financial analysis studies were carried out, both for the initial investment and for the operation of the first 10 years, the sensitivity of the project to positive and negative changes is also analyzed, within the results there is the VAN indicator with 684.344 bs. Where it shows us that there is profitability within the project, the IRR with a value of 49% and a B/C of 1.3 these indicators show the profitability of the project.

The study concludes with the following results where: part of a literature review, for the collection of information, the technical study, administrative and organizational study and the necessary resources for the project.

Finally, the financial study uses concepts such as VAN (Net Present Value), giving a positive value with a result of 684.344 bs. The IRR (Internal Rate of Return) of 49% that is greater than 1 being profitable, with a Benefit Cost of 1.3 and a PRR (Real Recovery Period) of one year and a half with a cash flow greater than the investment, determining the feasibility of the project.

Keywords. Feasibility. Market study, potential customers, ice cream shop, ice cream.

1.1. Título del proyecto

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN HELADOS CON FRUTAS DE LA REGION EN LA LOCALIDAD DE PUERTO RICO”.

1.2. Antecedentes

1.2.1. El origen de los helados.

El hombre siempre ha buscado subsistir al calor a través de bebidas refrescantes que proporcione gusto a la bebida, se dice que el invento de helados es dado por los chinos, ya que en aquellas épocas se mezclaban ciertos zumos y se colocaban en la nieve para que se enfriaran.

Los primeros helados de agua siguieron los de leche. Fue un cocinero francés que servía en la corte inglesa el que los invento, y se cuenta que el rey le dio una gran recompensa para que reservase las formulas únicamente para el uso de la mesa real. Pero pronto su secreto se extendió por todo el país.

En su origen, se basaba en la mezcla de hielo con frutas natural o zumo. Posteriormente, se añadió la leche y otros productos, como cacao, café y frutos secos. Las primeras combinaciones de hielo y zumo de frutas fueron los árabes y ellos lo denominaron “sharbets”. Se cree de esta palabra procede la denominación actual de sorbete.

En Bolivia la producción de helados comenzó a partir del siglo xx, cuando estos eran elaborados artesanalmente en temporada de invierno, por el congelamiento que se producía, en esa temporada se recolectaba el hielo para elaborar los helados.

El origen del helado se considera inserto debido a que existen diversos cambios tecnológicos y las exigencias de las consumidoras, de tal manera que se puede decir que proviene de la presencia de las bebidas heladas con nieve o hielo.

Generalmente en la fabricación de helados se emplean diversos aditivos especiales, como espesantes, colorantes, aromas, estabilizadores y emulsionantes. Cuando un alimento es el resultado de la mezcla de varios componentes estos para su consumo pueden presentar diversas formas de presentación dentro de una apariencia general que todos conocemos.

En el caso de helados, su estructura puede parecer típicamente sólida cuando están bien congelados; pueden tener una estructura pastosa, semisólida, cuando están cerca de su punto de fusión; o pueden ser líquidos si se dejan fundir a temperatura ambiente. Dentro del helado pueden convivir casi todos los tipos de estructura física. Al ser el helado el resultado de la unión de una serie de ingredientes sólidos y líquidos, los tipos de unión pueden ser muy diferentes. La automatización de los procesos y la aplicación de las técnicas del frío hicieron el resto en la popularización de este alimento.

Por último, tomando en cuenta en la localidad de Puerto Rico no existe un lugar donde ofrecen helados con frutas de la región, sin embargo, las tiendas donde venden helados son de alto precio, son helados surtidos por empresas como: Frutalin, Delicia, Panda, Pil y Okey las cuales hacen pedido cada 8 días. También los helados son transportados vía terrestre desde la fábrica que se encuentra ubicada en el departamento de Santa Cruz realizando visitas cada 20 días, a su llegada realiza un recorrido por toda la localidad de Puerto Rico distribuyéndolos a todas las tiendas, ofreciendo helados de diferentes presentaciones y sabores como: vainilla, chocolate, ron con pasas, uva, coco, etc.

Por ese motivo se realizó un estudio de factibilidad para la creación de una heladería que ofrezca helados elaborados con frutas de la región de diferentes sabores al alcance de todos y para satisfacer los gustos y referencias de cada persona ya sea niño, jóvenes o adultos, puesto que los helados que se ofrecerá con diseños únicos y llamativos.

Por ello se ve la necesidad de realizar el estudio de factibilidad para determinar con exactitud si la empresa sería aceptada dentro del mercado.

1.3. Grupo o región beneficiaria

Los beneficiarios indirectos del proyecto serán todas las familias de la localidad de Puerto Rico que tendrán algún ingreso y que tengan la capacidad de adquirir los helados, también las empresas proveedoras de materia prima e insumos para la creación de los helados son consideradas como beneficiarios indirectos.

Los clientes de esta población de Puerto Rico buscan un producto de buena calidad, que contribuya a su bienestar económico y nutricional. Nuestra empresa se enfocará en la creación de helados para satisfacer las necesidades de la población de Puerto Rico, teniendo en cuenta que las características climatológicas presentan altas temperaturas (calor) por lo tanto nuestro producto tendrá una buena acogida, también se tienen muy en cuenta que los niños son los que más consumen el producto, de la misma forma son consumidos por los jóvenes y adultos, el consumo del helado es en general y de agrado para toda la población.

1.4. Referencia geográfica del proyecto

El proyecto de ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA HELADERIA CON FRUTAS DE LA REGION EN LA LOCALIDAD PUERTO RICO, geográficamente se encuentra ubicada en la capital de la Provincia de Manuripi en el Departamento de Pando. En cuanto a distancia, Puerto Rico se encuentra a 168 km de Cobija, la capital departamental, y a 273 km de Riberalta. La localidad se encuentra ubicada al lado del Río Orthon y forma parte de la Ruta Nacional 13 de Bolivia. Al norte limita con el Municipio de Bella Flor y Santa Rosa del Abuna, al sur limita con el Municipio del Sena, al este con el Municipio de San Pedro, al Oeste con el municipio de Filadelfia.

Este municipio consta con 49 comunidades, de ellas la vía de acceso es 43 por tierra y 16 por río. Tiene una superficie territorial de 4.574 km², y en la localidad de Puerto Rico con una población estimada de 6.277 habitantes y una densidad poblacional de 1.0 hab./km².

El municipio de Puerto Rico tiene altitud aproximada de 205 metros sobre el nivel del mar. Con coordenadas 11°6'12" S, 67°33'17" W.

2. Justificación del proyecto

2.1. Descripción del problema

La localidad de Puerto Rico del Municipio no cuenta con lugares de degustación de helados de diferentes sabores debido a que no existe un apoyo a instituciones a familias que tienen la visión de apertura una tienda de helados de frutas naturales, las familias y las personas no cuentan con recursos económico, desconocen el manejo de la producción de helados.

En la localidad de Puerto Rico los sitios donde venden helados no cuentan con condiciones adecuadas, y no existe un lugar donde brinden helados nutritivos elaborados con frutas de la región de diferentes sabores, y a precios que satisfaga a la necesidad de los habitantes de la población de Puerto Rico, el estudio de factibilidad para la creación de una heladería, que exista con productos nuevos e innovador para la degustación y diferenciado que llame la atención de los clientes, como ser: adultos, niños, jóvenes, al ofrecer diferentes sabores, y un excelente ambiente para compartir entre familias y amigos.

2.2. Formulación del Problema

¿Será factible la creación de una heladería con frutas de la región en la localidad de Puerto Rico en la gestión 2023?

2.3. Justificación del problema

El presente trabajo de investigación se realizó con el fin de determinar la factibilidad para la creación de una heladería con frutas de la región en la localidad de Puerto Rico, realizando un análisis del contexto y sobre las cualidades de la producción local en caso de frutos amazónicos como potencial en la elaboración de helados de frutas naturales y realizar este estudio con la finalidad de conocer la factibilidad del proyecto.

Asimismo, a través del análisis de la oferta y demanda se podrá constatar la demanda insatisfecha que nos permite conocer cuánto es posible producir por cada presentación y cubrir la demanda de la población en el consumo de los helados de fruta. y se tenga una mejor accesibilidad a la compra, y se transporte a las comunidades lejanas y de esta manera atender al cliente y lograr la fidelidad con el proyecto.

Realizar este estudio tiene la finalidad de hacer conocer a la población el funcionamiento y la ubicación del lugar para que las familias puedan ir a disfrutar un delicioso helado de calidad. Por otra parte, también genera una estabilidad socio-económica en el sector debido a que permitirá generar fuentes de trabajo, de esta manera se estaría apoyando a la población de Puerto Rico.

La creación de una nueva línea de helados bajos en azúcares, será contribuyente en la salud de las personas que además será un producto totalmente natural de frutas del lugar, es así que las personas consumirán un alimento saludable, naturales y nutritivos, es una opción de tener una

heladería en el mercado con características recomendadas y de bajos costos y no poder encontrar variabilidad del producto en el municipio.

El problema que se presenta en nuestra población es que no existe un lugar donde se elabore helados con frutas de la región, que sean novedosos, creativos y de diferentes sabores y precios y al alcance de los habitantes, algo diferente, nuevo e innovador que llame la atención de los clientes: niños, jóvenes y adultos, al ofrecer diferentes sabores, y un excelente ambiente para compartir entre familias y amigos dentro la población de Puerto Rico, para satisfacer el momento de la degustación del producto con frutas de la región.

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo general

Elaborar un estudio de factibilidad para la creación de una heladería con frutas de la región en la localidad Puerto Rico de la gestión 2023.

2.4.2. Objetivo específico

- Realizar un estudio de mercado para identificar las características del producto, los proveedores, consumidores, competencia, nivel de precios, describir la demanda de la localidad de Puerto Rico.
- Desarrollar un estudio que permita conocer las necesidades de materia prima, procesos de producción, necesidades de maquinaria, equipos e infraestructura (INGENIERIA DEL PROYECTO, TAMAÑO Y LOCALIZACION)

- Realizar un estudio organizacional y legal para definir la situación jurídica y restricciones legales, estructura, requerimiento y el perfil profesional del equipo de talento humano.
- Determinar los recursos económicos necesarios para la creación y buen funcionamiento de una fábrica de helados con frutas de la región en la localidad de Puerto Rico. (REALIZAR LA EVALUACION ECONOMICA Y FINANCIERA DEL PROYECTO).

2.5. Marco referencial

2.5.1. Generalidades de las Frutas

Según Aranceta (2006), Las frutas son alimentos que aportan una gran cantidad de vitaminas, minerales, fibra y otros compuestos bioactivos agrupados en el término genérico de fitoquímica. Estas recomendaciones se basan fundamental en los estudios epidemiológico que señalan una asociación entre elevadas ingestas de frutas de la región y una menor incidencia y mortalidad de diferentes enfermedades crónicas. La protección que estos alimentos brindan contra enfermedades degenerativas, como cáncer y las enfermedades cardiovasculares y cerebro vasculares, se ha atribuido a su actividad antioxidante, a la estimulación del sistema inmune, a la mejora del metabolismo del colesterol, a la disminución de la presión sanguínea y a la actividad antiviral y antimicrobiana, (Citado en Valarezo, 2016, p. 11).

- **Coco:** Por su constitución el coco es una fruta con propiedades de la vitamina E de importante acción antioxidante y es ideal para las personas que se encuentran con debilidad, fortalece el sistema inmunológico y son ideales para fortalecer el sistema inmune del cuerpo humano.

- **Asai:** Repleto de vitaminas, proteínas, fibras, aminoácido, grasas mono insaturadas saludables hasta 30 veces más antioxidantes más que el vino tinto, se dice el Asai estimula la energía y fortalece el sistema inmunológico, ayuda el crecimiento muscular y combate los efectos del envejecimiento.
- **Papaya:** Es una fruta tropical rica en azúcares fibra y beta carotenos, contiene papaínas, que ayuda a digerir los alimentos.
Se recomienda en casos de gastritis, digestiones, difíciles úlceras, estreñimiento, gases, etc.
- **Banano:** Un plátano maduro contiene una alta concentración de fibra dietética, vitamina c, potasio, compuesto, de vitamina b6 y antioxidante. Una dieta rica en los nutrientes proporcionados como los plátanos puede disminuir nuestro riesgo de tener una serie de problemas.
- **Palta:** Pues están repletos de grasas saludables y atesoran un sinnúmero de beneficios para nuestro organismo: controlan la presión arterial (por lo que son buenos para el corazón), mantienen a raya el colesterol, contiene propiedades antiinflamatorias, regulan los niveles de azúcar en la sangre, aumentan la absorción de nutrientes, y cuida la piel.
- **Copoazu:** Son muchos beneficios que nos puede brindar beneficiosa la piel, reduce las inflamaciones, fortalece el sistema inmunitario, beneficia el sistema cardiovascular.

2.5.2. La leche

Según el (Instituto Nacional de Normas Técnicas Industriales y certificación del Perú, 2003) la leche “es el producto íntegro, no alterado ni adulterado, del ordeño higiénico, regular, completo e ininterrumpido, de vacas sanas y bien alimentadas, sin calostro y exento de color, sabor y consistencia anormales” mientras que Lacasa (2005), “La leche de los mamíferos

domésticos forma parte de la alimentación humana corriente en la inmensa mayoría de las civilizaciones: de vaca, principalmente, pero también de búfala, oveja, cabra, yegua, camella, alce, cerda, llama”, etc. (Citado en Infanzon, 2017, p. 23).

2.5.3. Características físico-químicas de la leche

Según Revilla (1988), menciona que “los componentes de la leche se encuentran en diferentes formas, el estado físico depende principalmente del grado de dispersión. Dentro de estas características tenemos las siguientes”:

- **Gusto:** Tienen normalmente un sabor suave, agradable y ligeramente dulce.
- **Color:** La leche es de color blanco debido a la reflexión de la luz sobre las partículas opacas en suspensión (micelas de caseína, glóbulos grasos, fosfatos y citratos de calcio), el grado de blancura varía con el número y tamaño de las partículas en suspensión. La materia grasa de la leche contiene pigmentos amarillos que enmascaran su color azul, el contenido de la leche en carotenos y xantofilas varían con la alimentación y raza de vaca.
- **Acidez:** Otra propiedad química importante es la acidez, o cantidad de ácido láctico, que suele ser de 0,15-0,16% de la leche. Es un parámetro constante en la leche y su aumento indica una anormalidad, el pH de la leche está entre 6,4 a 6,6, el calostro es más ácido que el normal.
- **Punto de congelación:** Es una de las constantes físicas más estables de la leche, el descenso del punto de congelación está en relación directa con la temperatura de la

leche y oscila entre $-0,52$ a $-0,56$ °C, las variaciones superiores a $-0,52$ °C, indican exceso de agua.

- **Punto de ebullición:** A la presión atmosférica normal el punto de ebullición es de $100,5$ °C. 27
- **Densidad:** La densidad relativa media de la leche a 15 °C es de $1,032$, es la resultante intrínseca de cada uno de los componentes en la leche entera, es conveniente medir la densidad a 30 °C, para que la materia grasa esté en estado líquido ya que en estado sólido la grasa tiene una densidad superior y bastante variable.
- **Viscosidad:** La viscosidad está en función del tamaño de las partículas y temperatura, sobre este parámetro influyen principalmente las proteínas y la materia grasa, la viscosidad de la leche entera es de $2,1$ CP y leche desnatada $1,8$ CP, (Citado en Infanzon, 2017 p. 24).

2.5.4. Composición química de la leche

Según Alais (2001), La leche es un sistema coloidal constituido por una solución acuosa de lactosa ($4,3\%$), sales ($0,7\%$) y muchos otros componentes en disolución, en donde se encuentran las proteínas ($3,2\%$) en estado de suspensión y la grasa en estado de emulsión, el extracto seco total de la leche es por término medio de $13,15\%$ y el extracto seco desnatado es de $9,2\%$ (Citado en Infanzon, 2017, p. 24).

Tabla 1*Composición química de la leche*

Componentes	Porcentaje (%)
Agua	87.8
Grasa	3.5
Proteínas	3.1
Lactosa	4.8
Minerales	0.8

2.5.5. Usos de la materia prima

Según Walstra, et al, (2001). “La producción de leche posee tres usos o destinos”:

Uso industrial: De la producción nacional, la leche que se destina a la industrialización representa alrededor del 57%. La industria nacional ofrece diferentes productos que van desde la leche pasteurizada hasta la evaporada, también se elaboran otros productos como: quesos en sus diversas presentaciones, yogurt en diferentes presentaciones, manjar, leche condensada, mantequilla, etc.

Uso artesanal: El 30% es destinado a la industria artesanal, siendo su producto principal el queso fresco y quesos regionales, también es utilizado en la elaboración de derivados lácteos como yogurt, mantequilla, manjar blanco y otros, por otro lado, es empleado en la chocolatería y panadería.

Auto consumo: La leche es un alimento que se puede consumir de manera directa como tal, o como parte de ingredientes en la preparación de alimentos. El 13% restante de la producción nacional de leche es destinado al autoconsumo, (Citado en Infanzon, 2017, p.25).

2.5.6. Presentación de la leche en el mercado

Según Rolls, (2002), la presentación de la leche en el mercado es variable, ya que se acepta por regla general la alteración de sus propiedades para satisfacer las preferencias de los consumidores. Una alteración muy frecuente es deshidratarla (Liofilización) como leche en polvo para facilitar su transporte y almacenaje tras su ordeñado. También es usual reducir el contenido de grasa, aumentar el de calcio y agregar sabores. Los requisitos que debe cumplir un producto para ubicarse en las diferentes categorías varían mucho de acuerdo a la definición de cada país: (Citado en Infanzon, 2017, p. 25).

- ✚ **Entera:** Tiene un contenido en grasa entre 3,1% (En Chile) y 3,8% (En Suiza)
- ✚ **Leche lactosada:** Se somete a un proceso en el cual se transforma la lactosa en glucosa y galactosa para hacerla de mayor digestibilidad. Muy popular en Colombia y América Latina.
- ✚ **Leche descremada o desnatada:** Contenido graso inferior al 0,3%
- ✚ **Semi descremada o Semi desnatada:** Con un contenido graso entre 1,5 y 1,8%
- ✚ **Saborizada:** Es la leche azucarada o edulcorada a la que se le añaden sabores tales como fresa, cacao en polvo, canela, vainilla, etc. Normalmente son desnatadas o semi desnatadas.
- ✚ **Galatita:** plástico duro obtenido del cuajo de la leche o más específicamente a partir de la caseína y el formol.

- **En polvo o Liofilizada:** a esta leche se le ha extraído el 95% del agua mediante procesos de atomización y evaporación. Se presenta en un polvo color crema. Para su consumo sólo hay que rehidratarla con agua o con leche.
- **Condensada, concentrada o evaporada:** a esta leche se le ha extraído parcialmente el agua y se presenta mucho más espesa que la leche fluida normal. Puede que contenga azúcar añadida.
- **Enriquecidas:** son preparados lácteos a los que se le añade algún producto de valor nutritivo como vitaminas, calcio, fósforo, omega-3, etc.

2.5.7. El Helado

El helado es un alimento universal que se prepara a partir unos pocos ingredientes básicos: crema batida, agua, azúcar y edulcorantes para darle un sabor determinado. Una vez mezclados estos ingredientes, se procede a su pasteurización y a una fase de enfriamiento final, producto refrescante, cremoso e ideal para consumirlo durante el verano. Presenta tamaños, formas y sabores muy distintos de los que hay de agua o sorbetes, de leche y de crema. Desde un punto de vista alimenticio, tiene un alto nivel calórico. El listado de sabores es prácticamente interminable, pero los más populares son de limón, chocolate, fresa y vainilla. (Navarro, 2017).

2.5.8. Beneficios de helados

A la hora de cuidarnos siempre buscamos alimentos con bajo aporte calórico. Sin embargo, a veces no solo tenemos que prestar atención a las calorías, sino también a las propiedades que encierran ciertos alimentos que, a simple vista, estarían descartados de tu dieta. Por ejemplo, ¿conoces los beneficios del helado? Nosotros te los mostramos. (Eurofitness, s.f.).

- **Porque es bueno comer helados**

Cuando llega el verano nos apetecen las comidas refrescantes. El helado es uno de los postres preferidos por todos durante los meses de calor. No obstante, a veces huimos de este alimento por las calorías que contiene. Aun así, existen beneficios del helado que seguro que no conocías. Toma nota.

Aporta calcio: Una ración de helado con base de leche o de yogurt aporta hasta el 15% de las necesidades de calcio diarias. El calcio es un mineral muy importante para el cuerpo humano, ya que ayuda al crecimiento y protección de nuestros dientes y huesos.

Proteína y vitamina: Asimismo, el helado es rico en proteínas, vitaminas A, B2 y B6, C, D, E, fósforo, magnesio, sodio y potasio. Esto lo convierte en un alimento perfecto tanto para niños, como para adultos y ancianos.

Energía para el cuerpo: El helado contiene hidratos de carbono fundamentales para darte la energía que necesitas a lo largo del día. No te preocupes por la dieta. Otro de los beneficios del helado es que tan solo aportan el 10% de las calorías que necesitas al día. Además, siempre puedes encontrar su versión sin azúcar y sin gluten para disfrutar de este refrescante postre sin remordimientos. Los helados artesanales, por ejemplo, solo contienen un 6% de grasa.

Serás más feliz: Los helados contienen un aminoácido llamado triptófano, gracias al cual los niveles de serotonina aumentan. ¿Qué significa esto? Comer tu helado favorito mejorará tu estado de ánimo y reducirá los síntomas de la depresión. Además, reducirás el estrés especialmente con los helados de vainilla o chocolate. La razón está en la caseína que se encuentra en estos ingredientes capaz de generar endorfinas y disminuir el estrés.

Hidratación: Comer un helado en días calurosos te aporta la hidratación que tu cuerpo necesita. Cuando sientas que el cansancio y el decaimiento por el calor te invaden es momento de tomarte un helado.

Le gustan a todo el mundo: La industria heladera ha apostado por ampliar su abanico de sabores y texturas. Por eso hoy día es muy fácil encontrar un sabor que te guste. Incluso puedes hacer tus propias combinaciones para dar con tu helado perfecto. Déjate seducir por las bases de leche y yogurt con frutas, chocolate, frutos secos, etc. (Eurofitness, s.f.).

2.6. Marco teórico

A continuación, se describe los conceptos más importantes del marco teórico recopilado y consultado para sustentar el presente trabajo de investigación.

2.6.1. Estudio de Factibilidad

El estudio de factibilidad es el análisis de una empresa para determinar:

- Si el negocio que se propone será bueno o malo, y en cuales condiciones se debe desarrollar para que sea exitoso.
- Si el negocio propuesto contribuye con la conservación, protección o restauración de los recursos naturales y el ambiente. Factibilidad es el grado de lograr algo es posible o las posibilidades que tiene de lograrse. (Luna et al., 2001, p. 1).

2.6.2. Estudio operativo

La factibilidad operativa se relaciona con el personal que tiene que realizar el proyecto. Por eso se analiza si el personal posee las competencias laborales necesarias para desarrollar y llevarlo a cabo. (Quiroga, 2020).

Se refiere a todos aquellos recursos donde interviene algún tipo de actividad, depende de los recursos humanos que participen durante la operación del proyecto. Durante esta etapa se identifican todas aquellas actividades que son necesarias para lograr el objetivo y se evalúa a determinar todo lo necesario para llevarlo a cabo.

2.6.3. Factibilidad técnica

Este aspecto evalúa si la infraestructura técnica que posee la empresa puede responder de manera favorable y eficiente para desarrollar el proyecto o negocio que se tiene planificado.

También se debe verificar si las personas poseen los conocimientos técnicos necesarios para utilizar el equipo. (Quiroga, 2020).

El proyecto debe considerar si los recursos técnicos actuales son suficientes o deben complementarse.

Gran parte de la determinación de los recursos tiene que ver con la evaluación de la factibilidad técnica. El analista debe averiguar si es posible actualizar o incrementar los recursos técnicos actuales de tal manera satisfaga. (Quiroga, 2020).

2.6.4. Factibilidad comercial

En la parte comercial se determinará si existe una potencial posibilidad que exista un número adecuado de clientes. Estos clientes deben estar dispuestos a consumir los productos que el negocio o proyecto permitirá ofrecer al mercado. (Quiroga, 2020).

La factibilidad comercial es el proceso en el que las empresas determinan si sus productos o servicios tienen la capacidad de competir y obtener ganancias.

2.6.5. Factibilidad política legal

Realiza un análisis y evaluación de un proyecto para confirmar que cumpla con los requisitos jurídicos necesarios para su funcionamiento. Se refiere a que el desarrollo del proyecto o sistema no debe infringir alguna norma o ley establecida a nivel local, municipal, estatal, federal o mundial. (Felipe, 2022).

2.6.6. Factibilidad de tiempo

Nos permitirá a conocer si el tiempo que se tiene planificado para llevar a cabo el proyecto coincide con el tiempo real que se necesita para poderlo implementar. (Quiroga, 2020).

2.6.7. Estudio Técnico

Esta parte del estudio puede subdividirse a su vez en cuatro partes que son: determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, Ingeniería del proyecto y análisis administrativo. (Baca, 2001, p. 8).

2.6.8. Estudio Organizacional

El estudio organizacional tiene como objetivo establecer la capacidad de operación de la organización para evaluar fortalezas y debilidades en los intervalos de mantenimiento e inversión. Según Benjamin & Fincowsky, (2014) este estudio está basado en los siguientes principios de la organización:

- División del trabajo.
- Unidad de dirección.
- Centralización
- El principio de la autoridad y responsabilidad.

De acuerdo con Benjamin & Fincowsky, (2014) este estudio es necesario para definir la estructura administrativa organizacional de operación del proyecto en ejecución, los requerimientos de talento humano, equipamiento y tecnología. (Citado en Aguirre, 2019, p. 12).

2.6.9. Estudio Económico

Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes para determinar su

rentabilidad, la sistematización de información financiera consiste en los estudios previos, en esta etapa debe definirse todo aquellos elementos que siendo necesarios para la evaluación, los debe suministrar el propio estudio financiero comienza con la determinación de los costos totales y de la inversión inicial, cuya base de los estudios de ingeniería ya que tanto los costos totales como la inversión inicial depende de la tecnología selección (Lesema, 2006, p.).

El último de este estudio es analizar las necesidades de tipo económico y financiero que precisa la puesta en marcha del proyecto, con el propósito de ayudar a valorar si es rentable, o no, emprender el nuevo proyecto. Para Lesema (2006) dentro del estudio financiero se puede encontrar.

Necesidades totales del capital: son las necesidades de recursos monetarios necesarios para el desarrollo y puesta en marcha el proyecto, comprende los activos fijos tangibles y el capital de trabajo.

Requerimiento total de activo: en este ítem se indica el destino que se dará a los recursos.

Activos fijos y tangibles o intangibles: se desglosa detalladamente todos los activos tangibles e intangibles, que se va usar en el proyecto.

Capital de trabajo: es aquel que se va destinar en el proyecto en el tiempo que se estime el mencionado proyecto.

Modalidad de financiamiento: se indica la modalidad de la inversión, aporte de propio del promotor y el crédito solicitado.

Fuentes de financiamiento: se señala que el proyecto si el financiamiento se presenta por endeudamiento con algún ente financiero y la situación actual del mismo.

Condiciones del crédito: indica que el monto del crédito, tasa de interés, periodo de amortización periodo de interés diferido, periodo de pago de interés diferido y cantidad de cuotas.

Inversión anual durante la vida del proyecto: refleja en un cuadro de inversiones durante la vida útil del proyecto. Depreciación y amortización de la inversión: explica el método utilizado para la depreciación de los activos fijos tangibles y el método para amortización de los activos fijos intangibles.

Otros gastos de fabricación: indicar y analizar los gastos a realizar por concepto de servicios y gastos conexos a la producción. Otros gastos de administración y venta: analizar y explicar el uso de los gastos que se incurrirá por concepto de administración y ventas.

Estado de ganancias y pérdidas con financiamiento: realizar un análisis descriptivo de los resultados del Estado de Ganancias y Pérdidas, durante la vida útil del proyecto. Flujo de caja con financiamiento: realizar un análisis descriptivo de los resultados de flujo de caja durante la vida útil del proyecto. Ingresos totales anuales: indicar las fuentes de los ingresos y su proyección en el tiempo.

Capacidad de pago: realizar un análisis descriptivo sobre la fuente y uso de los recursos del proyecto, donde se indique la disponibilidad de los efectivos anuales.

Índice de evaluación de proyecto: definir conceptualmente los índices financieros y realizar un breve análisis descriptivo de los resultados de los mismos para el proyecto.

- Tasa interna retorno
- Valor presente neto

- Relación beneficio costo
- Inversión
- Costo unitario

2.6.10. Estudio de mercado

En el estudio de mercado se realizan análisis de la oferta y de la demanda del producto de los precios del sistema de comercialización y de las materias primas y demás insumos que se requerirán en el periodo de operación del proyecto, con el fin de establecer las posibilidades reales que tendrá el bien o el servicio para competir en un mercado determinado. (Malahotra, 2008, p. 23).

Es una herramienta de mercado que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra manera serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultado la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado. (Baca, 2001, p. 8).

2.7. Misión

La misión de la empresa estará basada en los siguientes criterios de atención al cliente: Satisfacer a nuestros clientes con altos estándares de calidad en la elaboración de helados 100% naturales saludables como producto y servicios, utilizando productos naturales, variedad de sabores e innovación constante con un capital humano al servicio de los clientes. Basado principalmente como aspectos estratégicos de la empresa con una:

Visión. Será una organización reconocida por sus productos, calidad e innovación, cuya imagen y prestigio se consolidará en un corto y mediano plazo y se logre el posicionamiento en el mercado como una de las heladerías artesanales de calidad de producto y servicio.

Valores organizacionales. La empresa impulsará este conjunto de principios y valores que el personal aplicará en la atención del cliente durante el servicio, con los cuales se rigen todo el personal de la empresa, que son el soporte de la visión y misión, que llevarán al éxito a la organización,

Respeto: Respetamos a nuestros clientes, proveedores y al personal de la empresa y organizaciones que tomen nuestros servicios, siendo este la base para lograr un buen clima organizacional.

Trabajo en equipo: La empresa promoverá el trabajo de equipo y la excelencia, con el fin de entregar un buen servicio y productos de calidad a nuestros clientes.

Ética: Para la empresa la ética es uno de los pilares fundamentales en nuestra organización, no anteponer los criterios propios correctos sobre lo legal.

Servicio: Será una responsabilidad de la empresa, de brindar una atención integral, servicial en la satisfacción de nuestros clientes.

2.8. Análisis del entorno

Realizar un adecuado análisis del entorno en el que interactuara la empresa, se utilizarán herramientas e instrumentos teóricos existentes para el efecto. En este sentido se aplicarán las cinco fuerzas del modelo PESTEL.

2.8.1. Análisis de entorno según el modelo PESTEL

La herramienta PESTEL es una técnica de análisis estratégicas que permite definir el contexto de una empresa a través del análisis de una serie de factores externos, como ser políticos, económicos, socio cultural, tecnológico, ecológico y legal.

- **Factor político**

El gobierno actual a la cabeza del presidente del estado plurinacional de Bolivia Luis Arce Catacora, buscan consolidar una transformación en el país con la creación de leyes, estatutos y planes de financiamiento para los pequeños y medianos empresarios del país, con la verdadera finalidad de otorgar estabilidad política para el sector privado que estas no se han puntos de afectar a los proyectos de emprendimiento, los cambios de gobierno, políticas fiscales , las subvenciones generan dependencia y a futuro pueden quiebran las empresas.

En este sentido las propuestas y proyectos de desarrollo que se están empezando a crear una empresa productiva, lo toma como un aspecto positivo dentro de los factores políticos con variables de macro entorno.

- **Factor económico**

Desde el punto de vista económico como indicador que permite analizar el macro entorno se debe mencionar lo siguiente; según proyecciones realizadas por el instituto nacional de estadística de Bolivia (INE) el crecimiento económico para el año 2022 está proyectado de alcanzar un 6% en relación a la gestión 2021.

El proyecto está en constante análisis de los movimientos económicos ya que desde este marco es necesario implementar estrategias de manejo en cuanto al conocimiento de los niveles de tipo de interés, inflación, segmento y posibles cambios y los factores económicos propios en el manejo del proyecto.

- **Factores socio - Cultural**

Dentro del factor social como indicador de análisis del marco entorno, la empresa cuenta con una demanda real del producto de helado y los diferentes extractos sociales considerando que estos helados con frutas de la región son muy importantes y necesarios para la salud de los seres humanos, es por ello que no se observan barreras o factores sociales que impidan el ingreso de la empresa del producto en el mercado.

En cuanto a lo cultural, en mercado de la localidad de Puerto Rico se caracteriza por ser de concepto abierto, vale decir que están dispuestos en su mayoría a experimentar cosas nuevas, cosas novedosas e innovadoras como helados con frutas de la región, como parte de la cultura y de los gustos y preferencias de las personas y familias de la degustación del producto y satisfacción de las personas en la localidad Puerto Rico.

- **Factor Tecnológico**

Los factores que este apartado arroja como tecnológicos, son los que están estrechamente asociados con la evolución de la tecnología. La rapidez con la que el desarrollo y avance de la tecnología en el mundo moderno, hace que la empresa, emprendimiento o proyecto, caiga rápidamente en la obsolescencia y brecha digital.

Esto es algo que debe vigilarse con mucha atención, a efecto de no perder competitividad en el mercado, por los avances rápidos de la tecnología digital como medio importante en el desarrollo del marketing de los productos.

Otro aspecto a tomar en consideración es la transferencia tecnológica que va de la mano con el aprendizaje continuo que se debe tener para la instalación, uso y aplicación de la tecnología.

- **Factor Ecológico (también algunos le dicen ambientales, de ahí PESTAL)**

Son los factores que están estrechamente relacionados con la conservación del medio ambiente.

Es importante tener en cuenta la legislación, las leyes de protección al medio ambiente, consumo de energía, reciclaje de los residuos y una conciencia social ecológica para disminuir las contaminaciones ambientales, estos aspectos pueden afectar de manera directa o indirecta el desarrollo de los planes y estrategias del proyecto.

- **Factor Legal**

Son aquellos factores que tienen relación directa con la legislación del país donde se encuentra la empresa. En este aspecto deben tenerse en cuenta: licencias, legislación laboral, sanitaria, derechos de autor y propiedad intelectual, entre otras.

3. METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación es descriptivo y analítico lo cual nos permitirá analizar el comportamiento de la población en base a datos estadísticos, como también describiendo los recursos necesarios para determinar la factibilidad del proyecto dentro del localidad.

3.1.1. Descriptivo

Este tipo de investigación nos permitió detallar los procesos que se aplicaron en cada instancia del proyecto, empezando con el estudio industrial del mercado, estudio técnico, estudio administrativo, y terminando con el estudio financiero y evaluación financiera, y de esta manera seguir un orden sistemático de la investigación.

3.1.2. Analítico

A través de esto método se analizó y sintetizo la información recopilada mediante los instrumentos que se utilizaron para el desarrollo de este trabajo permitiendo procesar adecuadamente la información obtenida.

3.2. Enfoque de investigación

El enfoque de investigación fue cuantitativo y cualitativo ya que dicho enfoque va de acuerdo a las variables a examinar, el análisis de datos cuantitativos respaldará la factibilidad de

negocio, la información a procesar será del tamaño de la muestra a determinar, el volumen de la demanda insatisfecha y de los costos e ingresos estimados.

3.3. Técnicas e instrumentos

Las técnicas que se emplearon en la recolección de información en el estudio de factibilidad, será una parte la recopilación de la información con respecto al objeto de estudio donde se demarcará el sustento teórico en base, a la investigación, al trabajo, referencia de estudios previos y posturas o métodos a considerar al momento de desarrollar los estudios pertinentes. Esta revisión bibliográfica será controlada por el instrumento de la ficha bibliográfica.

3.3.1. Encuesta

La encuesta es una técnica de adquisición de información de interés sociológico, mediante un cuestionario previamente elaborado través del cual se puede conocer la opinión o valoración del sujeto seleccionado en una muestra sobre un asunto dado o fenómeno nuevo del que se desea obtener información útil y relevante para solucionar una problemática (Samperio, 2010).

Encuesta que se utilizó en el estudio de mercado para el desarrollo del proyecto con la finalidad de recolectar datos e informaciones relevantes de la población.

3.3.2. La entrevista

Es una técnica que se utiliza para obtener datos, que consisten en un dialogo entre dos personas el entrevistados “investigador” y el entrevistador, esta herramienta se utiliza con el fin de obtener información de parte de este, que por lo general es una persona entendida y que

conoce el rubro o tema que se desea investigar se utiliza cuando el universo o población es pequeño y se puede obtener esta información directamente del sujeto entrevistado (Sampieri, 2020).

Se utilizó esta técnica en el desarrollo del estudio de mercado de proyecto en lo que se pudo entrevistar a los principales proveedores de materia prima e insumos de la empresa.

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

La población que se considera para su análisis en el presente estudio de factibilidad es la población Puerto Rico que compone al municipio. Según el instituto nacional estadística la población actual del Municipio Puerto Rico en 2023 es de 6.277 habitantes.

3.4.2. Muestra

La muestra representativa de la población será determinada por la formula maestra, aplicando un índice de confiabilidad de 95%.

Dónde:

n= Tamaño Muestral requerido

N= Tamaños de la población

p= 50% (Probabilidad de éxito)

q= 50% (Probabilidad de fracaso)

Z= 1.96 Nivel de Confianza; dando un 95% de confianza

e= (error admisible) = 0.05 (5% de error de estimación)

Tabla 2

Datos para sacar la muestra

Parámetro	Valor
N	6277
Z	1.96
P	0.5
Q	0.5
E	0.05

Formula de la muestra

$$n = \frac{z^2 N * P * Q}{e^2 (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

$$\frac{(1.96)^2 * 6200 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 (6277 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

Total, encuesta a realizar = 300.00

4. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado nos sirve para tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el producto que se piensa vender, dentro de un espacio definido, y aun precio determinado. Adicionalmente, el estudio de mercado va indicar si las características y especificaciones del producto corresponden a las que se desea comprar el cliente. De igual manera nos permitirá conocer el tipo de clientes que son los interesados en nuestro producto, lo cual servirá para orientar la producción de la empresa.

Es una herramienta de mercado que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra manera serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultado la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado. (Baca, 2013).

Consumidor: Es la persona que identifica sus preferencias, hábitos de consumo, gustos y necesidades para adquirir un bien o un servicio.

Competencia. - Es una situación en la cual los agentes económicos tienen la libertad de ofrecer bienes y servicios en el mercado, y de elegir a quién compran o adquieren estos bienes y servicios. En general, esto se traduce por una situación en la cual, para un bien determinado, existen una pluralidad de oferentes y una pluralidad de demandantes.

Mercado. - Es la confluencia de un grupo de personas (vendedores u oferentes), que ofrecen sus productos o servicios, con otro conjunto de personas (compradores o demandantes), que necesitan esos productos o servicios y que por ello desean adquirirlos y tienen capacidad para llevar a cabo esta adquisición. (Baca, 2014).

El presente proyecto de estudio de factibilidad estará basado principalmente en la recolección de datos de fuentes primarias y secundarias, permitiéndonos realizar un análisis de la

viabilidad, del mercado con respecto al producto, la segmentación, análisis de la oferta y demanda con el fin de conocerla la comercialización de helados en la Localidad de Puerto Rico, cuyo principal objetivo es el de conocer la real posibilidad de colocar la heladería en el mercado, después de determinar la magnitud de la demanda que podría esperarse de la ubicación y el consumo de helados por parte de los clientes potenciales consumidores e identificar sustitutos y ofertantes de otros competidores relacionados con la oferta de este producto en el mercado. Se conocerá a todos los agentes que tienen algún grado de participación e influencia sobre las decisiones que se tomarán al definir su estrategia comercial. En este sentido, debe conocer a los siguientes agentes:

- Consumidor,
- Competidores
- Proveedores
- Distribuidores.

4.1. Antecedentes del mercado

Es muy importante mencionar que el introducir nuevos productos o servicios a un mercado pequeño como lo es localidad de Puerto Rico. Según los datos provenientes del Instituto Nacional de Estadística (INE), la localidad de Puerto Rico ha crecido de manera significativo durante las dos últimas décadas, constituyéndose en el tercer municipio con crecimiento poblacional en el país (7%) después del Sena.

Por esta razón, la creación de una empresa dedicada a la elaboración de helados en la localidad de Puerto Rico se justifica y será innovadora porque no existe una empresa legalmente constituida con todos los requisitos legales ni equipada con maquinarias y equipos adecuados para un funcionamiento idóneo.

4.2. Demanda del consumidor

De acuerdo a la información recopilada de fuentes de información primaria y secundaria por las encuestas y entrevistas aplicadas a las personas consumidoras del helado en la localidad de Puerto Rico, se pudo determinar que las personas que compran este producto en los diferentes puntos de venta, son personas de todas las edades como ser: amas de casa, adultos, jóvenes y niños. los mismos sugirieron que los helados sean creados con frutas de la región porque estos son de mucho beneficio para su salud, sin embargo, es necesario recalcar que no existe alguna información primaria, estadísticas representativas sobre la producción y consumo de helados con frutos amazónicos y el comportamiento de los consumidores en esta localidad de Puerto Rico.

Los consumidores están dispuestos a consumir y comprar helados por la necesidad de dar sus gustos, refrescar la boca, garganta y calmar su sed, eso se considera una demanda potencial a través de las campañas publicitarias y estrategias que se puede lograr que sea más consumido el producto.

4.3. Análisis de la demanda

Demanda: Es el volumen total requerido por los clientes en el tiempo de una semana, calculando por mes y año del consumo de helados en sus diferentes presentaciones este análisis incluye la atención de calidad y los sabores requeridos en el lugar por los clientes de acuerdo a la producción de frutas, el precio es un factor que está de acuerdo a la accesibilidad del cliente.

4.4. Competencia y Oferta en el Mercado

Oferta: Es la cantidad de productos que la empresa tendrá que producir y serán ofrecidos al mercado para los clientes tanto en tienda como distribuidos por medio de un vendedor directamente al cliente en sus diferentes presentaciones y precios. En el sector del proyecto existe una heladería artesanal no registrada, pero en las tiendas alrededor comercializan helados de marcas tradicionales como Delicia, Panda, Pil, Frutalin y Okey que realizan la venta en congeladores que la marca les coloca.

Tomando en consideración el tipo de producto que se oferta a las familias y personas de la localidad de Puerto Rico, se tiene como resultado que actualmente no existe ninguna empresa que trabaje bajo este sistema de producción así mismo se desconoce que exista alguna otra empresa que se dedique a comercializar helados con frutas de la región, puesto que los helados que se ponen a la venta en la localidad son solo de agua y en muy pocas ocasiones son de beneficio para la salud. Por lo tanto, la oferta del mercado es cero ya que no existe una empresa que se encargue de la producción de helados fabricados a base de frutas de la región.

La oferta es la cantidad de productos o servicios que el emprendimiento requieren vender en el mercado a un precio y en un periodo de tiempo determinado para satisfacer necesidades o deseos de los clientes en el consumo de los helados como parte de una tradición y localización por las elevadas temperaturas del lugar.

Dentro de ese proceso, será indispensable investigar la competencia, los sustitutos, proveedores y competidores que son aspectos básicos como conocer su capacidad instalada y su nivel de utilización, la tecnología incorporada en su proceso productivo y posibles programas de actualización, sus fallas y limitaciones en cuanto a calidad del producto empaque y estrategias de su mercado. (Kotler, et al, 2007)

4.5. Proveedores

El análisis que se logra realizar en cuanto a los proveedores de la materia prima para la elaboración de los helados.

Por lo tanto, la empresa la heladería con frutas de la región realiza el siguiente análisis para los proveedores tengan en cuenta al momento de realizar algún contrato formal para tomarse proveedores exclusivos para empresa;

- Calidad de la materia prima
- Tiempo de entrega de la materia prima
- Estado de la materia prima al momento de la recepción de la misma
- Insumo y materiales de la limpieza
- Materiales e insumos para la creación de helados.

Según el análisis realizado dentro la Localidad de Puerto Rico, los únicos proveedores de materia prima son los agricultores productores de frutas amazónicas por tanto se podrá realizar los contactos necesarios con las organizaciones de productores para la compra de esta materia prima, que es la esencia de la heladería, al mismo tiempo se recurrirá a investigar a proveedores de materias complementarias como leche en polvo, Liquido, conos, envases desechables, accesorios desechables y otros que requiera la empresa para dar servicio y atención al cliente con la provisión de un helado de calidad con contenidos proteicos recomendables.

5. ESTRATEGIA DE MERCADEO

Las estrategias de mercadeo, estarán enfocados al producto , precio, plaza y promoción, el estudio técnico en donde se detalla el tamaño del proyecto en función de la producción que se cubrirá del total de la demanda insatisfecha, se muestra la localización exacta tanto macro y micro de la empresa seguido de la ingeniería del proyecto en donde se describen la parte tecnológica que se utilizará en la producción de helados y el respectivo proceso productivo, el estudio económico y financiero se dio a conocer sobre la inversión del proyecto.

5.1. Precio

En el estudio de mercado realizado a la muestra, se pudo tomar como referencia el valor que los clientes están dispuestos a pagar por el producto de acuerdo a las presentaciones sin embargo el precio del producto estará en función a la presentación y cantidad de producto, es necesario tomar en cuenta las posiciones sociales de la zona para tener un precio accesible y acorde al bolsillo del cliente.

El precio será determinado de acuerdo al comportamiento del mercado y establece, no en función de la competencia, porque esta variada como la calidad que se oferta, por lo que definimos un precio basado en el coste de la materia prima y los insumos utilizados en el mercado.

El estudio de mercado reveló que los precios en el mercado de venta varían de un fabricante a otro, sin embargo, se calcularon los precios promedios que se registraron en el instrumento.

En la investigación realizada en el mercado se tomó en consideración los precios de los distribuidores de la zona, el precio de los helados de marcas nacionales oscila entre los Bs 2,50

y 7, porque estas son proveídos por empresas establecidas en la Ciudad de Cobija que tienen la capacidad de distribución a tiendas de barrio.

Los precios de venta de las diferentes presentaciones de helados será lo siguiente:

- Precios helados paleta por unidad 0,5 Bs.
- Precio helados vasito desechable por unidad 1,5 Bs.
- Precio helados cono por unidad de 1 Bs.
- Precio helados copa por unidad 5.Bs.

5.2. Producto

De la información recabada en el estudio de mercado realizado en la Localidad de Puerto Rico podemos afirmar que existe un gran interés por que se pueda tener un lugar de consumo de helados como un lugar de compartimiento con familias grupos de jóvenes y personas que tiene el interés de consumir y degustar los diferentes tipos de helados de los sabores más apetecidos son los de Asai, Copoazu, Papaya, Palta, Coco y Banano de diferentes frutas naturales de sabores exóticos regionales que proponemos como empresa.

En la fase de Introducción de la heladería, promocionaremos nuestro producto resaltando sus beneficios y propiedades (saludable, natural, nutritivo y sabores exóticos regionales), por medio de sabores y muestras en las ferias locales organizadas por las diferentes organizaciones como el Municipio y las organizaciones educativas y de hotelerías como una estrategia de promoción y de dar a conocer la heladería en el medio y estas puedan conocer y asistir al consumo de los diferentes sabores de helados que ofrece la heladería a la población.

En la fase de crecimiento, conforme la demanda vaya progresivamente en aumento, optimizaremos nuestros planes de producción y abastecimiento a nuestros clientes y continuaremos promocionando nuestro producto en redes sociales y demás medios, se realizará en base al crecimiento un análisis de la capacidad instalada para cubrir la demanda del cliente.

En la fase de madurez, al tener un mercado consolidado y mayores ingresos, se realizará un nuevo análisis de investigación del mercado con el objetivo de desarrollar nuevas variedades del producto para poder mantenernos vigentes en el mercado y prolongar esta fase.

5.3. Plaza

También llamado punto de venta o distribución, este es el proceso por la cual nuestro producto llega hasta el cliente final, “el cual va a influir en nuestro margen de ganancia y en la futura satisfacción de nuestros clientes”.

Como se había mencionado anteriormente, se tendrá un solo punto de venta. El cual se realizará por canal de distribución indirecto, es decir, el producto se entregará al cliente o consumidor final.

5.4. Promoción

En esta se incluye todo aquellos medios, canales y técnicas que van a dar a conocer nuestro producto. La promoción de este se realizará mediante redes sociales como Facebook, WhatsApp. Televisión y Radio con el fin de que se expongan fotos, promociones, ubicación y se repartirá volantes en la localidad Puerto Rico. Con el objetivo de nuestros clientes recuerden la marca y se mantengan informados de esta.

5.5. Marca y Logo

Nuestros helados llevan la marca comercial y el eslogan de la empresa:

Helados de mi Amazonia - el sabor exótico que te acompaña.

Figura 1 Logo “*Helados de mi amazonia*”



Fuente: Elaboración propia 2023

El logo está diseñado en función a nuestra naturaleza de la amazonia boliviana con diferentes colores que forman una referencia para el posicionamiento en el mercado por su calidad y diferentes sabores exóticos de las frutas naturales.

El eslogan “Helados de mi amazonia - el sabor exótico que te acompaña”, fue elegido buscando la relación entre la forma artesanal de la elaboración de nuestro producto y la

procedencia regional de nuestros principales frutos que hacen de nuestro producto un helado singular, es necesario mencionar que este eslogan fue el que más se ha relacionado y contextualizado se acuerdo a la sugerencia de nuestros clientes y por ser de nuestra producción local.

Con el nombre “Helados de mi amazonia”, que es también nuestra marca comercial nos dedicaremos a la fabricación de un helado con características naturales por la aplicación de frutas de nuestra zona considerando algunas frutas de mayor oportunidad en su consumo por los clientes

5.5.1. Análisis y descripción del producto y sus características

El producto a ofrecer a los consumidores son helados de frutos amazónicos naturales, es decir una mezcla de frutas ya sea con leche, crema de leche o con agua previamente batidos y congelados, se realizará diferentes preparados en función a la existencia de las frutas que está en función a la producción y que estas serán utilizadas en combinación con leche, cremas y otros aditivos saborizantes que le darán un tono de sabor aromatizante y de varios sabores.

Para el proyecto, se tendrá proveedores de frutas amazónicas naturales para la preparación y elaborado del producto que se ofrecerá de varias opciones, se puede decir que los helados son un postre, pero a diferencias de los demás son consumidos cualquier día de la semana y a cualquier hora, independientemente del tiempo. Los helados más nutritivos son los que contienen leche y frutas, y ayudan a mejorar sus cualidades el chocolate, la miel, el azúcar, el caramelo, las mermeladas o la nata.

Teniendo en consideración que la nueva tendencia está en consumir productos naturales que a su vez sean nutritivos y que contengan las vitaminas que el cuerpo humano necesita. Por ese motivo nace la idea la creación de una heladería con frutas de la región entre los que se

mencionan a continuación, los helados de asaí, majo, papaya, palta, Copuazu, plátano y coco etc. Ya que estas frutas contienen energía, fibras y vitaminas que el cuerpo humano requiere para funcionar bien.

Tabla 3

Valor nutricional de frutas naturales en 100 g.

100gr	Asai	Majo	Plátano	Copuazu	Cacao
Energía: kcal	233	34,5	71	72	255
Agua (g)	43,67	4,07	61,1	81.3	83
Proteínas (g)	31	14,4	1,25	1.7	23
Grasas (g)	12	14,8	0,07	1.6	11
Carbohidratos (g)	51,15	31,1	36,7	14.7	16
Fibras (g)	3,08	1,08	0,92	0.5	1,6
Ceniza (g)	0,88	6		0.7	
Calcio (mg)	86,99	6	2	23	150
Fósforo (mg)	32,24		31	26	
Hierro (mg)	2,77	0,96		2.6	
Mg (mg)		20	41		500
K (mg)		65	431		2000
Na (mg)		2			
Zn (mg)		0,43			9
β-caroteno (mcg)		0			
Vitamina A (mg)	0,159			0.04	38
Vitamina B1 (mg)	0,03			0.04	
Vitamina B2 (mg)	0,02			0.5	
Niacina (mg)				33	
Vitamina C (mg)		182,21	20,2		

La calidad de la materia prima e insumos adquiridos para la elaboración de los productos es de calidad reconocida en el mercado nacional. Toda la materia prima es adquirida localmente y los insumos son adquiridos del mercado.





El helado será preparado a base de un insumo principal con leche polvo, leche líquida procesada o natural, crema de leche y frutos exóticos como ingrediente, entre los que podemos mencionar: Asai, Majo, Copuazu, Maracuyá, Papaya, Sinini, Cacao, Coco Palta, Chirimoya, Guayaba, Manga y se optaran por la preparación de helados a base de ingredientes y sabores como es el caso de Sabor a Chicle, Oreo, etc.

Respecto del envase a utilizar serán envases desechables del tamaño de 150 ml y según el desarrollo y demanda de los clientes se distribuirá como segunda fase en envases desechable de 0.5 a 1 kg. De producto, que serán utilizados para empaque y transporte y tendrán una etiqueta con la información relevante y necesaria del producto que permitirá conocer en ella, los ingredientes, valor nutricional, cantidad y sello que mencione hecho en Puerto Rico,

Otras presentaciones serán en paletas y Conos que tendrán los mismos sabores naturales que tendrán un envase con su presentación de sabor y precio.

Tabla 4

Helados en sus diferentes presentaciones

DETALLE	PRESENTACION	COSTO (Bs.)
Vaso desechable		1.5
Paleta		0.5
Porción (copa)		5
Porción (cono)		1.5

Una Porción contienen valores aceptables de calorías que van desde 150 y 300, grasa de 5.78 gr. Proteína de 2 a 4.5gr. Dependiendo de la utilización de los frutos naturales y azúcares, pero son recomendables en una dieta máxima de 2000 calorías diarias.

6. ANÁLISIS INDUSTRIAL DEL MERCADO

Es necesario realizar un análisis de la industria nacional de producción de helados específicamente de nuestro departamento de Pando, que estas serán la competencia de la empresa en términos de venta de helados por estas razones es necesario conocer los movimientos de la competencia, para proveer estrategias, herramientas que nos permitan re direccionar las acciones de la empresa para la toma de decisiones, basadas en la identificación de competidores, la determinación de sus objetivos, la valoración de su fuerza, estimando patrones de reacción y diseñando un sistema de inteligencia competitiva.

Realizando una investigación no todas las empresas locales y departamentales están invirtiendo lo suficiente para posicionarse en el mercado indicador que nos permite visualizar y planificar nuevas estrategias de producción y mercadeo, la empresa será quien este constantemente en la observación y estudio de los competidores, de esta forma se conocerá las estrategias de los competidores y el permanente ingreso de sustitutos.

Conocer a los competidores a través del análisis de la industria, es crucial para una planeación eficaz en la incursión del mercado.

En forma constante la empresa debe estar realizando comparaciones de productos, precios, canales y promoción con los de los competidores cercanos de lugar y los posibles ingresos de competidores sustitutos.

En ese sentido las empresas deben contemplar aspectos importantes sobre los competidores:

¿Quiénes son?

¿Cuáles son sus estrategias?

¿Cuáles son sus objetivos?

¿Cuáles son sus fuerzas y debilidades?

¿Cuáles son sus patrones de reacción?

6.1. Identificación de los competidores de la industria local

La identificación de los competidores locales se realizara un análisis de los competidores, proveedores, y sustitutos de la industria local con el objetivo de conocer los movimientos en la comercialización de los productos y estrategias de distribución y otros que serán puntos de análisis para la empresa y tomar una decisión en el posicionamiento y del producto en el lugar como una empresa competidora y de servicio al cliente con responsabilidad y atención para fidelizar a los clientes con la marca de la empresa.

En la Localidad de Puerto Rico se ha identificado niveles de competidores, con base en el grado acopio y distribución del producto y sustitutos generalmente en productos de refrescos tanto naturales como gaseosas distribuidas por la Coca cola, Empresas purificadoras de agua y envasadoras, Familias que elaboran refrescos naturales como, Kioscos que venden jugos y Frapez que tienen posición en el mercado local.

Competencia de marca: Se ha Observado que en Puerto Rico la competencia está realizado por la empresa “Delicia, Frutalin, Panda, Pil y Okey”, que tienen carácter industrial del producto que venden las tiendas de barrio quienes reciben el producto de parte de la proveedora para su venta, existe un puesto de venta de helados con características similares que no cumplen las normas de calidad y de servicio por tanto no serán competidores de magnitud para la empresa.

Competencia de industria: Esta parte de la industria de helados no existe en la Localidad de Puerto Rico porque estas mismas operan desde la ciudad de Cobija como distribuidores.

Competencia genérica: Analizando la competencia en Puerto Rico no existe este tipo de competencia que tenga las mismas características y valor de consumo.

Competidores sustitutos: Existe este tipo de competencia en la Localidad de Puerto Rico empresas proveedoras de gaseosas de diferentes marcas como la Coca Cola, Pepsi y otros proveedores de aguas purificadas con refrigeración, son proveedores industriales que es su generalidad están ubicados en la Ciudad de Cobija, otro sector está dirigido a la venta de bebidas naturales refrigerados que son elaborados por restaurantes, mercados y personas informales que se dedican a este rubro de venta. En forma más específica, es posible identificar a los competidores de la empresa desde el punto de vista de la industria y del mercado.

La mayoría de empresas ofrecen helados industriales que por lo general son elaborados con preservantes, colorantes y esencias sin ningún contenido nutricional, son una tentación a la que pocos se resisten, sus atractivos colores y formas que atraen a niños y adultos que se dejan llevar por la variedad de sabores que deleitan sus paladares. Pero la realidad es que estos dulces tan adictivos contienen pocos nutrientes y excesivas calorías, las mismas que generan aumentos en los niveles de grasa y azúcar del cuerpo, acrecentando las posibilidades de enfermedades cardiacas, obesidad, diabetes, entre otras enfermedades.

Después de realizar un análisis industrial del mercado nos lleva a determinar que el mercado de los helados ha crecido de una forma muy inmoderada y en la actualidad es un producto de consumo masivo que les agrada a las personas de todas las edades, la localidad de Puerto Rico en los últimos años se evidencio que el consumo de helados presenta un crecimiento muy notable sobre todo en los fines e inicios de cada año.

Finalmente, dentro del análisis industrial del mercado se concluye que en la localidad de Puerto Rico la creación de una heladería que elabore helados con frutas de la región tendrá una gran aceptación por la población, puesto que será un producto innovador y accesible para todas las personas.

También la heladería al ser la única que ofrezca helados hechos con frutos de la región generara ingresos económicos aceptables para una empresa en crecimiento y será de beneficio no solo para la empresa sino también para la población porque generara empleos directos e indirectos.

6.2. Mercado meta

El mercado meta del presente proyecto está compuesto por individuos pertenecientes a la población económicamente activa que habitan en la localidad de Puerto Rico y las comunidades aledañas. Los clientes potenciales son todas las familias que tienen la capacidad adquisitiva y que además muestren deseo de comprar el producto que se consumen los helados.

6.3. Resultado obtenido de la encuesta

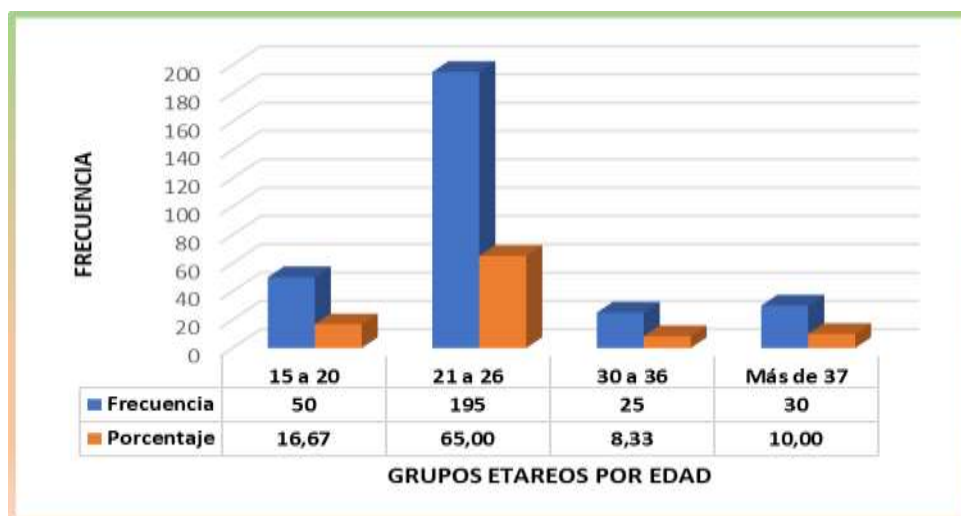
Tabla 5

Participantes de la encuesta por grupos etarios

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
15 a 20	50	16,67
21 a 26	195	65,00
30 a 36	25	8,33
Más de 37	30	10,00
Total	300	100

Figura 2

Participantes de la encuesta por grupos etarios



Fuente: *Elaboración propia 2023*

100% del tamaño de la muestra se tiene la siguiente información en cuanto a la participación de las personas con diferentes edades de 21 a 26 años el 65% a participado del estudio de la población llenando de la encuesta con el rango de edad con mayor participación, de 15 a 20 años hay una participación del 16,67% siendo el segundo grupo de mayor participación

mientras que las edades más de 37 fueron participantes adultos mayores y por ultimo las edades de 30 a 36 años existe una participación del 10% rango de edad con menor participación lo que en general se suman 100%de total de la muestra.

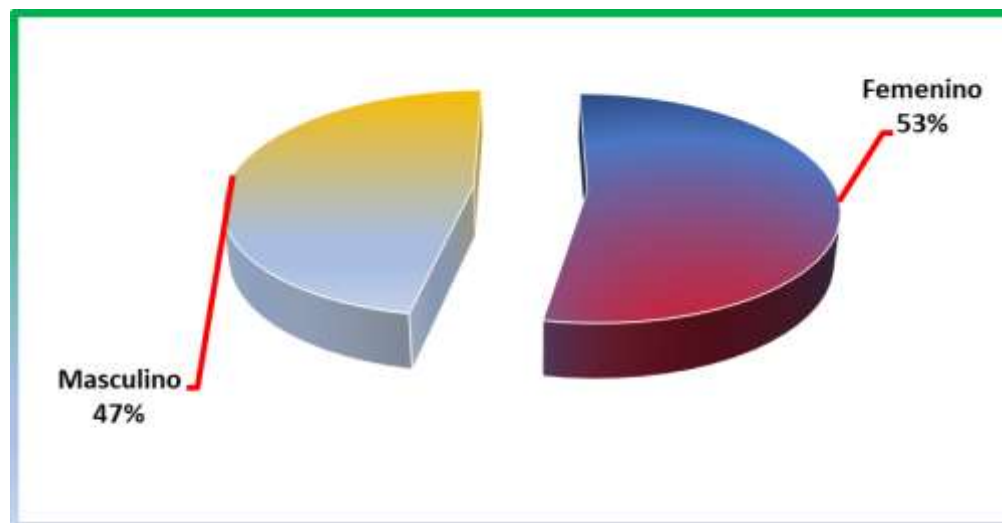
Tabla 6

Genero de los consumidores

Genero	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	159	53
Masculino	141	47
Total	300	100

Figura 3

Genero de los consumidores



Fuente: *Elaboración propia 2023*

La figura 3 nos muestra en base a la encuesta se determinó la participación del género femenino en mayor parte que reside en un 53% y un 47% del género masculino.

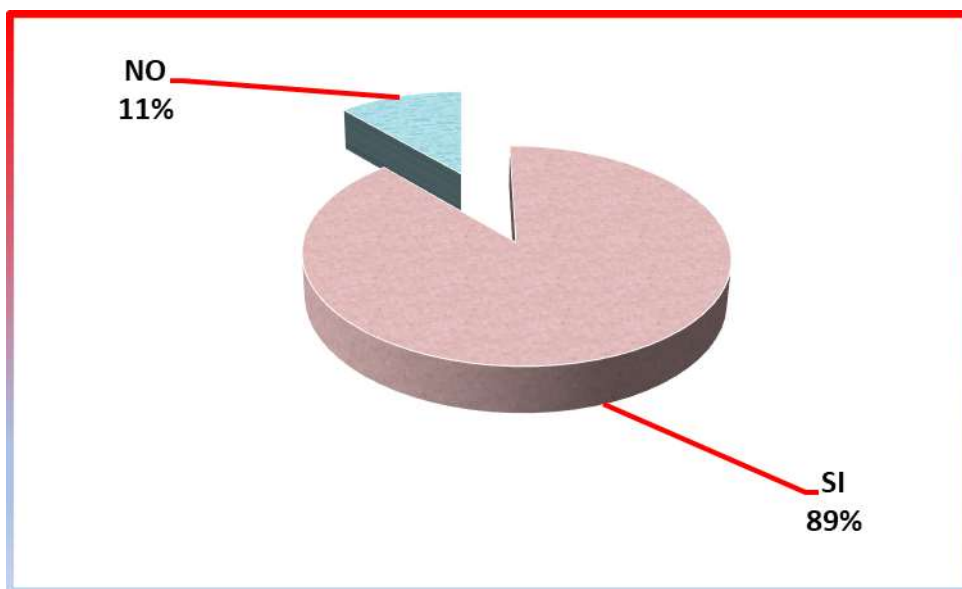
Tabla 7

¿Usted consume helados?

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
SI	266	89
NO	34	11
TOTAL	300	100

Figura 4

¿Usted consume helados?



Fuente: *Elaboración propia 2023*

De las encuestas aplicadas de las 300 personas, el 266 indicaron que si consumen helados que presentan un 89% y un porcentaje mínimo no consume que es el 11% que son 34 personas. Esto quiere decir que la mayoría de las personas si consumen helados producto a la elevada temperatura ambiental que cuenta el Municipio Puerto Rico tiene un clima apropiado para este tipo de productos que nos permite degustar de una golosina como el helado.

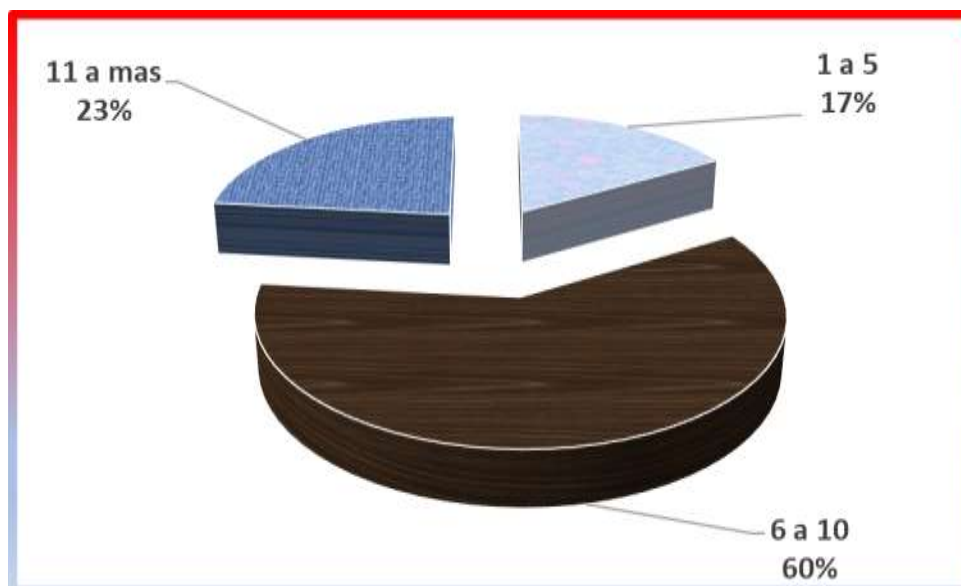
Tabla 8

¿Qué cantidad de helados consume semanal?

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
1 a 5	50	17
6 a 10	180	60
1 o mas	70	23
TOTAL	300	100

Figura 5

¿Qué cantidad de helados consume semanal?



Fuente: *Elaboración propia 2023*

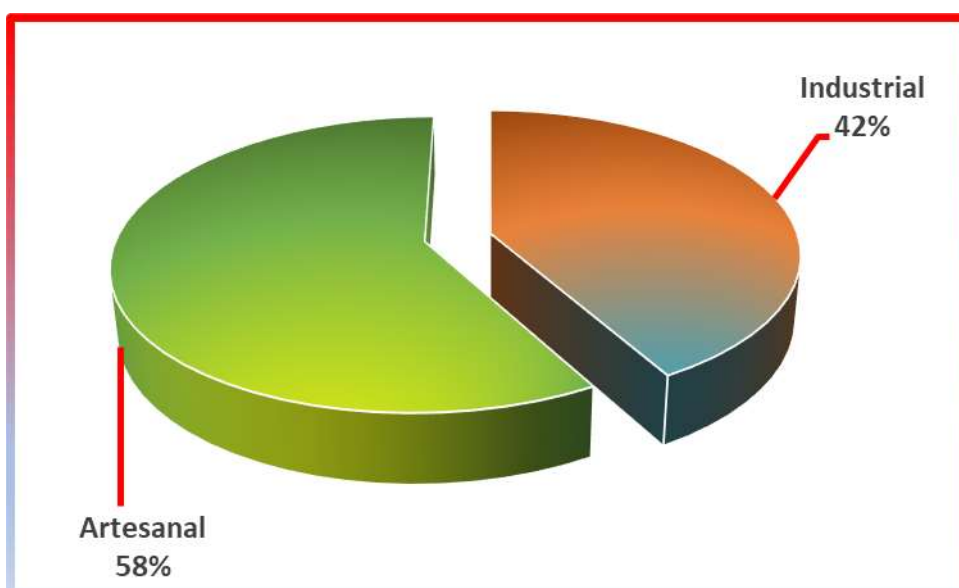
La presente figura nos muestra datos y hace referencia la cantidad que consumo de helados por las personas semanalmente, existe un 60% de personas que consume de 6 a 10 helados semanales, mientras que un 23% de las personas consumen más de 11 helados semanalmente, y un 17% de las familias consumen 1 a 5 helados semanalmente,

Tabla 9

¿Qué tipo de helados consume?

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Industrial	125	42
Artesanal	175	58
TOTAL	300	100

Figura 6 *¿Qué tipo de helados consume?*



Fuente: *Elaboración propia 2023*

La presente pregunta hace referencia al tipo de helados que consumen las personas encuestadas donde un 58% indican que consumen helados artesanales ya que no llevan muchos insumos como colorantes y son saludables y tienen un nivel de nutrición que favorece a las personas mientras que el 42% manifestaron que consumen helados industriales porque tienen presentaciones diferentes y de muchos sabores elaborados más de agua y crema.

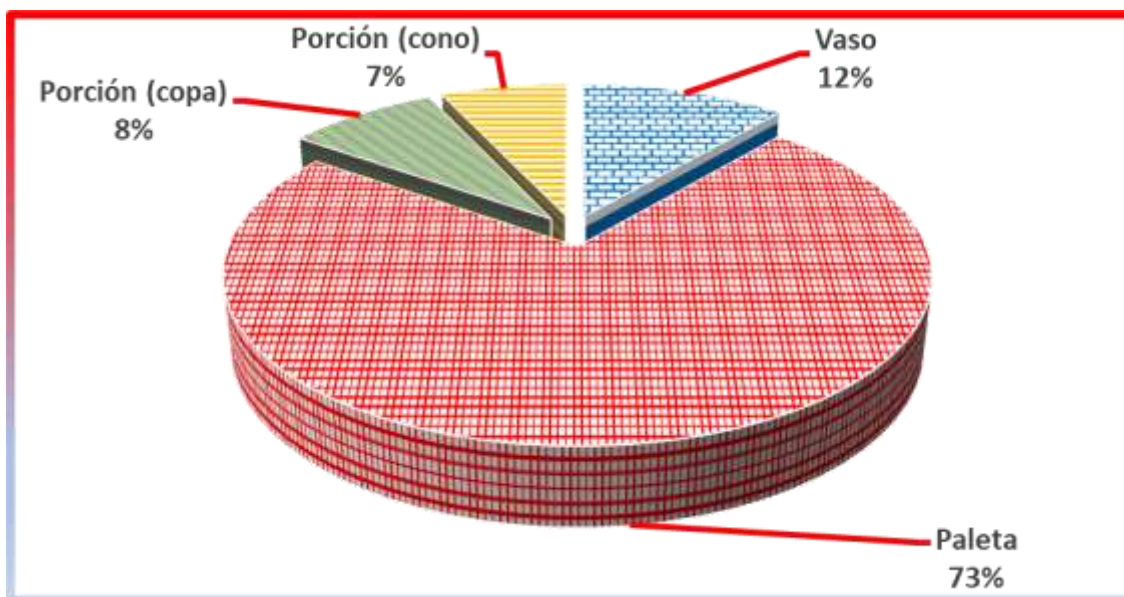
Tabla 10

¿Qué clase de presentación de helado consume?

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Vaso	34	12
Paleta	220	73
Porción (copa)	25	8
Porción (cono)	21	7
Total	300	100

Figura 7

¿Qué clase de presentación de helado consume?



Fuente: Elaboración propia 2023

El análisis de la presente pregunta hace referencia a las presentaciones de helados que consumen las personas encuestadas un total de 73% manifiestan que consumen helados de paleta por el bajo costo que hasta los niños pueden comprar, mientras que un 12% indican que

consume helados en vaso por tener la facilidad de transportarlo y como medio de prevenir la salud, un 8% prefieren lo que es Porción copa porque lo ven como una presentación de mesa y para consumo en compañía, y el 7%, en porción cono por ser una presentación que uno puede consumirlo en el proceso de locomoción de la persona.

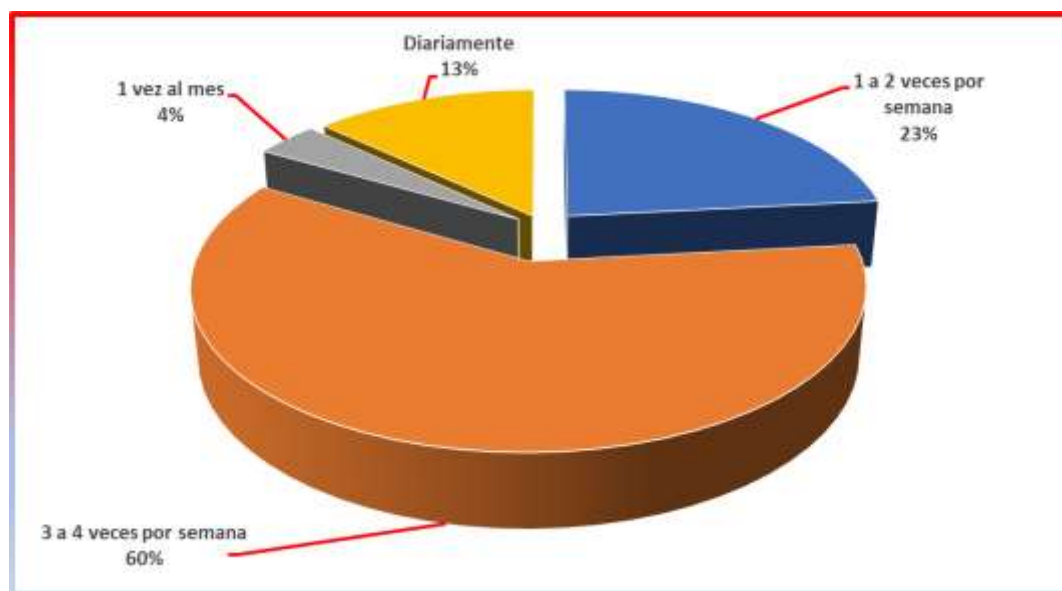
Tabla 11

¿Consume helados con frutas de la región?

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2 veces por semana	70	23
3 a 4 veces por semana	180	60
1 vez al mes	11	4
Diariamente	39	13
TOTAL	300	100

Figura 8

¿Consume helados con frutas de la región?



Fuente: elaboración propia 2023

Asimismo, se tiene el siguiente análisis sobre el consumo de helados preparados de frutas naturales donde indican que el 60% consumen helados de frutas de la región de 3 a 4 veces semana mientras que el 23% de las personas consumen helados de fruta natural, y el 13% de las personas encuestadas consumen diariamente, y finalmente se tiene que el 4% consumen una vez al mes los helados con frutas de la región.

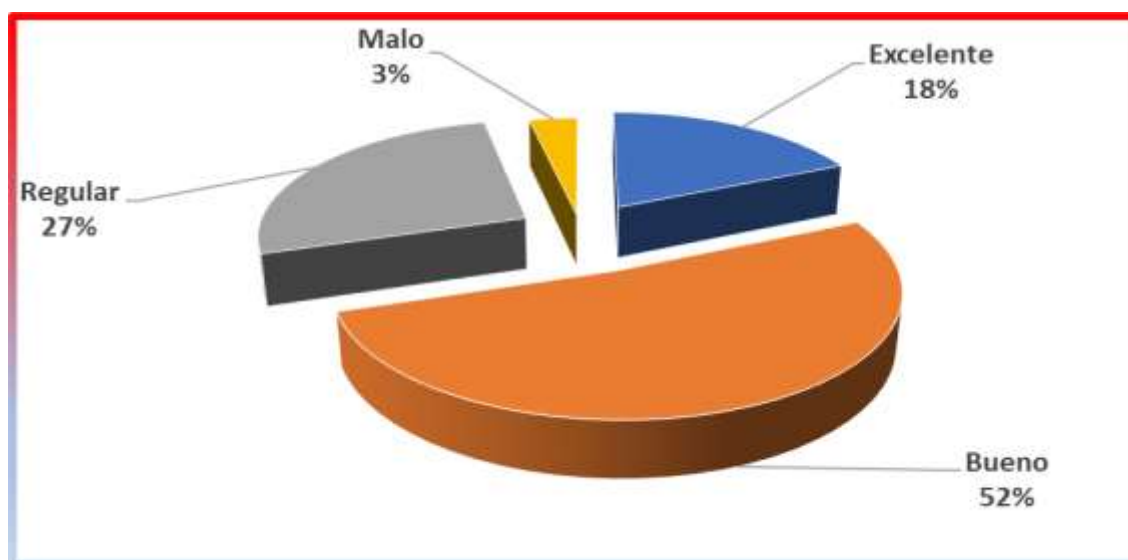
Tabla 12

¿la calidad de los helados de fruta que usted consume le parece?

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	55	18
Bueno	155	52
Regular	80	27
Malo	10	3
TOTAL	300	100

Figura 9

¿la calidad de los helados de fruta que usted consume le parece?



Fuente: elaboración propia 2023

Con respecto a la pregunta realizada se tiene los resultados donde el 52% indican que un helado natural siempre tiende a ser buena calidad por su contenido nutricional y el 27% es regular porque quizás no lo realizan un buen preparado para hacer el helado, y el 18% la calidad de helados elaborados de frutas del lugar es excelente para el consumo y un 3% la calidad es malo, porque estas personas carecen de enfermedades que no los permiten consumir por los componentes que tienen los helados como azúcar, componentes ácidos, etc., eso no quiere decir que los encuestados no están de todo satisfecho con la calidad de los helados donde ellos consumen.

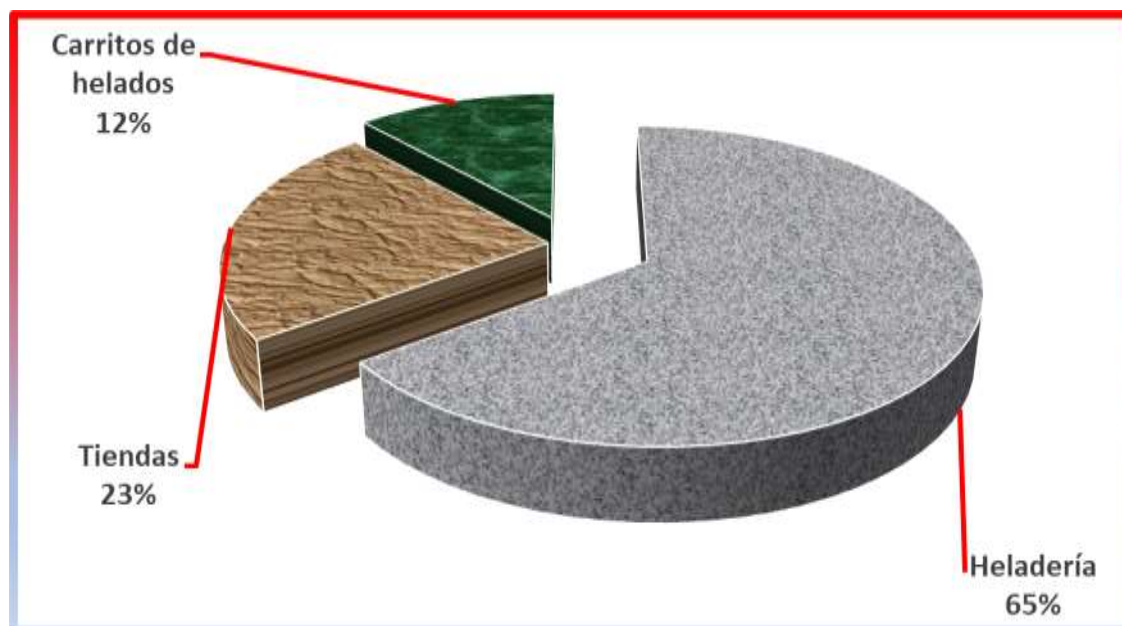
Tabla 13

¿A cuál de estos lugares suele acudir para consumir helados?

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Heladería	195	65
Tiendas	70	23
Carritos de helados	35	12
TOTAL	300	100

Figura 10

¿A cuál de estos lugares suele acudir para consumir helados?



Fuente: elaboración propia 2023

De las familias que consumen helados se puede presenciar que el 65% de las personas encuestadas adquieren en las heladerías, el 23% compran en las tiendas de barrio y el 12% compran de los carritos heladeros ambulantes.

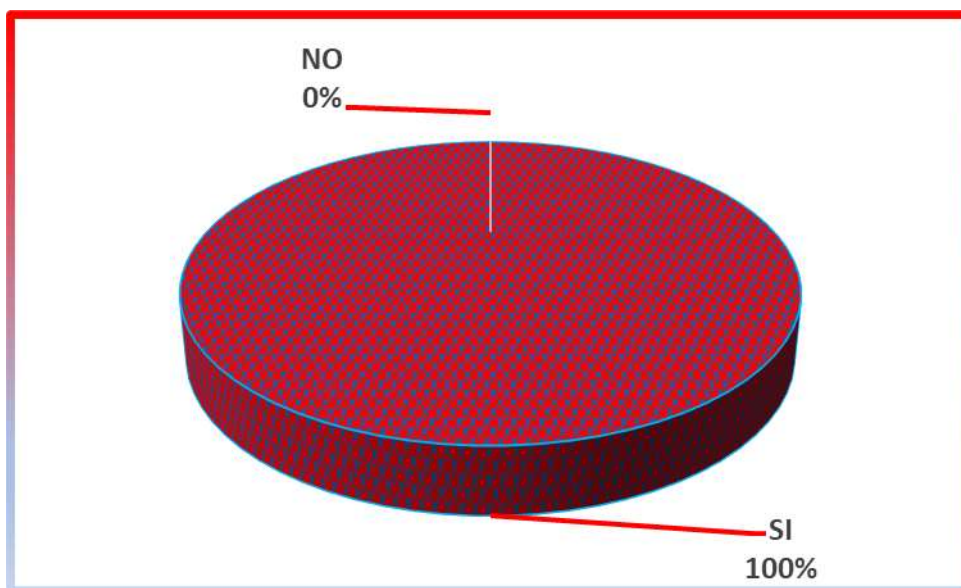
Tabla 14

¿Si se implementara la creación de una heladería con frutas de la región? ¿usted lo consumiría?

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
SI	300	100
NO	0	0
TOTAL	300	100

Figura 11

¿Si se implementara la creación de una heladería con frutas de la región? ¿usted lo consumiría?



Fuente: Elaboración propia 2023

Con respecto a las encuestas aplicadas en la población Puerto Rico, en los datos informativos tenemos 100% de las personas encuestadas, si están dispuestos a consumir el producto de helados con frutas de la región, al mismo tiempo indicaron que sería importante que se creara una heladería de compartimiento entre familias y porque no con grupos de amigos y compartir un rico helado de frutas naturales de la región con sabores exóticos y con un buen servicio por tanto se tendrá una acogida en la localidad Puerto Rico.

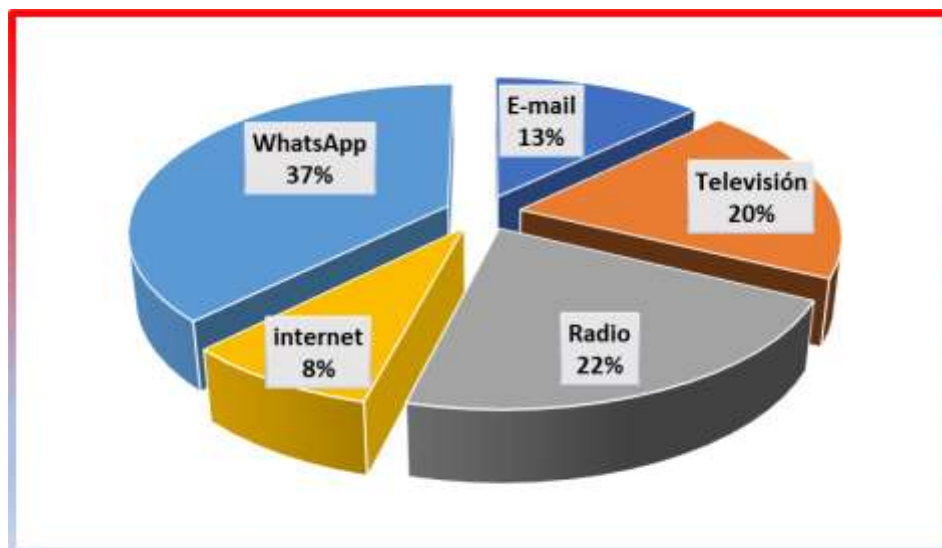
Tabla 15

¿Medio por el cual los clientes quisieran recibir la información del producto?

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
E-mail	38	13
Televisión	59	20
Radio	65	22
Internet	25	8
WhatsApp	113	38
TOTAL	300	100

Figura 12

¿Medio por el cual los clientes quisieran recibir la información del producto?



Fuente: *Elaboración propia 2023*

Se logra identificar que las personas consideradas potenciales clientes de la empresa son, que el 37% afirman que la mejor manera para estar informados sobre el movimiento de la empresa de proveer los servicios de venta de helados es a través de la red social WhatsApp. Y el 22% de las personas prefieren recibir información a través de diferentes radios emisoras, y el 20%

prefieren recibir información a través de la televisión 13% prefieren recibir información a través de su correo electrónico y/o e-mail, y el 8% afirman que prefieren recibir la información a través de diferentes herramientas de internet y finalmente comunicación por los amigos, familias y otros que están en contacto con la empresa.

7. ANÁLISIS OPERATIVO

En el presente análisis operativo se detalla toda la información referente a la necesidad de los recursos humanos y el valor que este tiene, tanto operativo como administrativo así mismo se detalla que tipos de maquinaria, equipos y vehículos que se utilizar con sus valores respectivos expresados en la moneda nacional.

Es el estudio de los agentes productivos o improductivos que pueden afectar significativamente una o varias operaciones con el propósito de obtener altos niveles de productividad, reduciendo el tiempo de operación, costos y mejora en la calidad, entre otros.

7.1. Necesidad de Recursos Humanos

7.1.1. Recursos humanos administrativos

Para la buena administración de la empresa de helados necesitaremos de los recursos humanos que ayudaran al funcionamiento adecuado de la empresa, estos recursos humanos lo mencionaremos a continuación:

Gerente propietario: Sus funciones son planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar, analizar, calcular y conducir el trabajo de la empresa, además de contratar al personal adecuado, efectuando esto durante la jornada de trabajo.

Contador general: Asegurar y verificar la correcta aplicación de las normas contables y tributarias vigentes en el registro de las transacciones contables diarias. Elaborar las liquidaciones de impuestos. Realizar el análisis y conciliación de cuentas.

Encargado de marketing: Planificar e implementar estrategias de mercadotecnia. Dirigir campañas y promociones de marketing. Establecer objetivos y controlar el progreso de actividades centradas en el marketing. Desarrollar el reconocimiento de marca.

Tabla 16

Requerimiento de personal administrativo

Descripción	Unidad/P	Cantidad de Haber mensual	Costo		Aguinaldo	C/Total/año (Bs.)
			Unitario mensual (Bs.)	C/Total (Bs.)		
Gerente propietario	1	13	4000	48000	4000	52000
Contador general	1	13	3000	36000	3000	39000
Encargado de marketing	1	13	2500	32500	2500	35000
TOTAL			9.500		9.500	126.000

Administrativo y operativo, para lo cual se tiene dato un gerente propietario con un salario mínimo de 4.000 bs. por la cantidad de 13 meses en lo que se contempla pago mensual y un contador general con un haber básico de 3.000 bs. un encargado de marketing con un haber básico de bolivianos 2.500, lo que en su conjunto suman un 126.000 bs. Proyectado para un año en el que se toma el pago de los funcionarios.

7.1.2. Recursos humanos operativos

Supervisor: Las labores que un supervisor debe saber manejar y administrar, son las que están referidas a la mejora del desempeño y de la seguridad de los empleados que tiene a su cargo. Además, debe proporcionar los conocimientos, recursos y brindar la capacitación precisa del uso apropiado de los equipos y herramientas.

Elaborador: se encarga de elaborar los respectivos helados.

Despachador o vendedor: es el encargado de despachar y atender a los clientes.

Para un buen análisis operativo debemos calcular el costo económico que generara pagar a los recursos humanos mencionados anteriormente.

Tabla 17

Requerimiento de personal operativo

Descripción	Unidad/P	Cantidad de Haber mensual	Costo			
			Unitario mensual (Bs.)	C/Total (Bs.)	Aguinaldo	C/Total/año (Bs.)
Supervisor	1	13	3.000	36.000	3.000	39.000
Elaborador	1	13	2.000	24.000	2.000	26.000
Vendedor	1	13	2.000	24.000	2.000	26.000
TOTAL			7.000		7.000	91.000

Así mismo se ve la necesidad de tomar en cuenta todos los recursos con los que cuenta la empresa en esta ocasión tomamos en cuenta los recursos humanos operativos en los que se mencionan los siguientes cargos: Un supervisor con un haber básico de 3.000 bs. seguidamente tenemos al elaborador de helado con un haber básico de 2.000 bs. y finalmente

tenemos al vendedor que tendrá un salario de 2.000 bs. De la misma forma se consideró el pago mensual y un pago de aguinaldo para el personal.

7.2. Maquinarias y Equipos

Los requerimientos de maquinaria y equipo necesarios para el proceso de elaboración de helados con frutas de la región se describen a continuación.

7.2.1. Equipos

Tabla 18

Equipos requeridos para la operación de la empresa

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	C/Total (Bs.)	C/Total/año (Bs.)
			Unitario (Bs.9)		
Licuadoras	Unid.	4	300	1200	1200
Congeladoras	Unid.	2	6000	12000	12000
Pasteurizadoras y hervidores	Unid.	1	8000	8000	8000
Batidoras	Unid.	5	350	1750	1750
Extractor de jugos	Unid.	4	300	1200	1200
Bandejas	Unid.	6	80	480	480
Cucharas de gatillo	Unid.	4	50	200	200
Conservadora de de vidrio 8 insertos exposición helado	Equipo	1	800	800	800
TOTAL				25.630	25.630

Se tiene como datos importantes en cuanto a la inversión para la adquisición de equipos para la creación de helados con frutas de la región la siguiente información, de total requerida es de 25.630 bolivianos según cotización de los valores actuales de equipos.

7.3. Vehículo

Tabla 19

Requerimiento de vehículo

Descripción	Unid.	Cant.	C/unitario (Bs.)	C/Total (Bs.)	C/Total/año (Bs.)
Camión furgoneta con refrigeración	Vehículo	1	91000	91000	91000
TOTAL			91.000	91.000	91.000

La adquisición de este equipo será de gran utilizada en el transporte de los productos terminados a las comunidades del municipio, con valor de 91.000 bolivianos.

7.4. Muebles y enseres

Tabla 20

Requerimiento de muebles para la heladería

Descripción	Unidad	Cantidad	C/Unitario (Bs.)	C/Total (Bs.)	C/Total/año (Bs.)
Escritorio	Unid.	1	400	400	400
Computadora	Equipo	1	4.000	4000	4.000
Impresoras	Equipo	1	1.100	1.100	1.100
Juego de sillas y mesa de 4 Unid.	Global	6	700	4.200	4.200
Aire acondicionado	Equipo	2	3.000	6.000	6.000
Televisor a color de 32"	Equipo	1	2.000	2.000	2.000
TOTAL			11.200	17.700	17.700

Según los requerimientos para el funcionamiento de la heladería se adquirirán muebles prioritarios para llevar con eficiencia la administración de los recursos económicos que se utilizaran durante el año tiene un costo de 17.700 bolivianos.

Tabla 21*Requerimiento de enseres para la heladería*

Descripción	Unidad	Cantidad	C/Unitario (Bs.)	C/Total (Bs.)	C/Total/año (Bs.)
Vasitos desechables de 100 Unid.	Paquete	17	10	170	8160
Cucharillas desechables	Paquete	17	10	170	8160
Servilletas de 200Unid.	Paquete	0,5	5	2,5	120
Mantelería 1.5 m2	Unid.	6	5	30	30
Bandejas	Unid	16	15	240	240
Palitos de picole contiene 3600 palitos	Paquete	1	80	80	3840
Envases para el helado en paleta	Paquete	1	2,5	2,5	120
TOTAL			1275	695	20.670

Los insumos se adquirirán por paquetes para disminuir los costos por tanto se buscará la mejor oferta en el mercado, se tiene un costo total de 20.670 bolivianos para los insumos necesario de la heladería.

7.5. Trasmites y registros

Tabla 22

Tramites de constitución y registros sanitarios

Descripción	Unidad	Cantidad	C/Unitario (Bs.)	C/Total (Bs.)	C/Total/año (Bs.)
Tramite de Documentación legal de funcionamiento de la empresa	Global	1	1.000	1.000	1.000
Tramites de autorización y Registro sanitario	Global	1	500	500	500
TOTAL				1.500	1.500

Para cumplir con las obligaciones legales ante las entidades del estado, la heladería realizara tramites de constitución y registros sanitarios para asegurar la calidad y confiabilidad de los clientes con un total de 1.500 bolivianos

7.6. Montaje e instalación de la heladería

Tabla 23

Montaje de instalación de la heladería

Descripción	Unidad	Cantidad	C/Unitario (Bs.)	C/Total (Bs.)	C/Total/año (Bs.)
Contrato de Instalador y decoración de la heladería	Global	1	1.000	1.000	1.000
TOTAL				1.000	1.000

La instalación de la heladería será uno de los pasos de mucha importancia ya que se tendrá ubicados los equipos en los lugares correspondientes para su funcionamiento, con un presupuesto de 1.000 bolivianos.

7.7. Capacitaciones al personal

Tabla 24

Pago por capacitaciones al personal

Descripción	Unidad	Cantidad	P/Unitario (Bs.)	P/Total (Bs.)	P/Total/año (Bs.)
Capacitador en elaboración de helados de diferentes frutas	Global	3	1000	3.000	3.000
TOTAL				3.000	3.000

La formación de recursos será un pilar fundamental para que el personal de seguridad y calidad al producto terminado además se actualizara en temas de fortalecer la producción y la comercialización del producto terminado, con un presupuesto de 3.000 bolivianos

8. ANÁLISIS FINANCIERO - INVERSION

Los análisis financieros para un proyecto de inversión son los recursos monetarios útiles para solventar los requerimientos del monto total de inversión necesario para llevar a cabo su realización. (LEYTE, 2008).

Las inversiones a su vez se dividen en aporte propio y financiado, el proyecto no cuenta con financiamiento bancario, todo el proyecto se ejecuta con aporte propio

La Inversión es un gasto que se efectúa por la adquisición de determinados activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles, vale decir, es la compra de bienes o servicios para la fabricación, producción o adquisición de bienes de capital, con los que el proyecto producirá durante su vida útil. Las inversiones del proyecto se destinan a dos fines, uno de ellos a la. (Benquique, 2017).

8.1.1. Inversión del proyecto

La Inversión es un gasto que se efectúa por la adquisición de determinados activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles, vale decir, es la compra de bienes o servicios para la fabricación, producción o adquisición de bienes de capital, con los que el proyecto producirá durante su vida útil. Las inversiones del proyecto se destinan a dos fines, uno de ellos a la inversión fija y/o diferida y el otro al capital de trabajo llamado también capital de operación.

Tabla 25*Resumen de presupuestos de la heladería*

	Detalle	P/total (Bs.)	Aporte Propio (Bs.)
INVERSION FIJA	Equipos	25.630	25.630
	Vehículos	91.000	91.000
	Muebles	17.700	17.700
	Enseres	20.670	20.670
	Total Inversión Fija (a)	155.000	155.000
INVERSION DIFERIDA	Tramites de constitución y registro sanitario	1500	1500
	Montaje e instalación	1000	1000
	Capacitación	3000	3000
	Total Inversión Diferida (b)	5.500	5.500
CAPITAL DE TRABAJO	Materia prima e insumos	97.728	97.728
	Materiales de escritorio	12.000	12.000
	Recursos Humanos administrativos	126.000	126.000
	Recursos humanos operativos	91.000	91.000
	Operación y mantenimiento	7.500	7.500
	Alquiler de tienda	45.000	45.000
	Publicidad	18.000	18.000
	Total Capital de Trabajo (c)	397.228	397.228
TOTAL INVERSION (a)+(b)+(c)		558.228	558.228

La estructura presupuestaria del proyecto nos muestra el costo total de inversión, la inversión fija con un costo de 155.000 bolivianos, la inversión diferida con un costo de 5.500 bolivianos y el capital de trabajo con un costo total de 397.228 bolivianos, será una inversión propia del dueño.

8.1.2. Evaluación económica

Para la evaluación económica del proyecto se debe construir el flujo de caja o flujo de fondos, analizar mediante indicadores para comparar los beneficios y costos.

- **La evaluación financiera se realizará de la siguiente manera:**

Midiendo la rentabilidad de toda la inversión; la construcción del flujo de fondos del proyecto puro sin el financiamiento bancario.

Midiendo la rentabilidad de recursos de la inversión; por la construcción del flujo de fondos del proyecto financiado incluyendo el costo financiero, impuestos, amortización de la deuda.

- **Los indicadores para medir la evaluación del proyecto serán:**

VAN es la conversión de sumas futuras a sumas presentes, permite sumar los costos y beneficios de diferentes años como si hubieran ocurrido el mismo año.

TIR es la tasa de interés de oportunidad para la cual el proyecto apenas será aceptable. Entonces la TIR es: “un valor crítico de la tasa de interés de oportunidad.

Señala la tasa de rentabilidad generada por los fondos invertidos asumiendo que los frutos de la inversión (los flujos netos positivos del proyecto) se reinvierten en el proyecto, o sea, se mantienen “internos al proyecto”.

8.1.3. Presupuesto de ingresos

El monto anual de ingresos proyectados para el periodo de actividades del proyecto de acuerdo al programa de producción y el precio de venta establecido se resume en el cuadro siguiente.

Tabla 26

Proyección de los Ingresos (En bolivianos)

Nº	Año	Ingresos (Bs.)
1	2023	696.480
2	2024	731.304
3	2025	767.869
4	2026	806.262
5	2027	846.575

8.1.4. Alquiler de infraestructura

Tabla 27

Requerimiento alquiler de tienda y oficinas

Detalle	Unidad	Cantidad	Costo		C/Total/año (Bs.)
			unitario (Bs.)	C/Total (Bs.)	
Alquiler de tienda y oficina	Mes	1	1500	1.500	18000
Pago energía eléctrica	Mes	1	500	500	24000
Internet (Wifi)	Mes	1	250	250	3000
Total				2.250	45.000

El gasto de los servicios de luz, tendrá su propio medidor, se establece una base de 45000 bolivianos, ya que los congeladores estarán prendidos las 24 horas, se tendrá que proveer el pago del alquiler de la tienda y el consumo del wifi de internet durante el año, un contrato establecido con los dueños y las proveedoras.

Tabla 28

Operación y Costo de Mantenimiento

Detalle	Unidad	Cantidad	Costo		C/Total/año (Bs.)
			Unitario (Bs.)	C/Total/ (Bs.)	
Maquinaria y equipos	Mant.	3	1.000	3.000	3.000
Vehículos	Mant.	3	1.500	4.500	4.500
TOTAL				7.500	7.500

La heladería realizara el mantenimiento de los equipos de refrigeración y elaboración cada tres meses con el fin de contar con equipos en buen funcionamiento y cumplan los objetivos del proyecto se presupuestó un total de 7.500 bs/año.

8.1.5. Material de escritorio

Es el gasto realizado por material de escritorio e imprevistos de administración, los cuales incluyen papelería, lápices, plumas, discos de PC, etc. Se consideró un total de 12.000 Bs/año.

Tabla 29

Costo adquisición de material de escritorio

Detalle	Unidad	Cantidad	Costo Unitar io (Bs.)	P/Total/sem ana (Bs.)	P/Total/m es (Bs.)	P/Total/a ño (Bs.)
Materiales de Escritorio y Oficina	Semana	1	250.00	250.00	1.000	12.000
Total				250.00	1.000,00	12.000

8.1.6. Publicidad

Son aquellos egresos en que incurre la empresa para la comercialización del producto por lo que es una parte importante de la empresa, ya que es medio por el cual el producto llega a la mente de los consumidores. Se tiene previsto destinar 12.000 Bs/año en publicidad.

Tabla 30*Costo en pago de publicidad*

Detalle	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	C/Total/mes (Bs.)	C/Total/año (Bs.)
Publicidad	Global	1	1.000	1.000	12.000
Total				1.000	12.000

8.1.7. Costos variables

- **Costo de materia prima e insumos**

Corresponde al pago que se realizará por obtener la materia prima e insumos necesarios para el proyecto, el detalle es el siguiente cuadro:

Tabla 31*Costos de materia prima e insumos (En bolivianos)*

Descripción	Unidad	Cantidad	C/Unitario (Bs.)	C/Total/año (Bs.)
Leche en Polvo PIL de 25 kg	Bolsa	1	1.200	57.600
Fosh de 600gr./embace (Chocolate, vainilla, menta, etc.)	Unid.	2	15	1440
Cono barquillo Marmoleado	Unid	360	1	17.280
Chispitas de dulces de color	Bolsa	1	5	240
Pulpa de Asai	Kg	1	20	960
Pulpa de Copoazu	Kg	1	20	960
Palta	Kg.	1	8	384
Maracuyá	Kg.	1	5	240
Papaya	Kg.	1	8	384
Azúcar de 46 Kg.	Bolsa	1	350	16.800
Aditivo	Frasco	1	15	720
Saborizantes	Frasco	1	15	720
TOTAL				97.728

9. ESTUDIO TECNICO

Un estudio técnico es aquel que permite proponer y analizar diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, además permite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas identificando instalaciones, materia prima, costos de inversión y capital de trabajo. Los componentes esenciales que conformar un estudio técnico son:

- Análisis y determinación de la localización óptima del proyecto.
- Análisis y determinación del tamaño óptimo del proyecto.
- Análisis de la disponibilidad y el costo de los suministros e insumos.
- Identificación y descripción del proceso.

El objetivo del estudio técnico es llegar a determinar la función de producción óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles para la producción del bien o servicio (Baca, 2016).

9.1. Localización óptima del proyecto

Según Baca (2014), La localización de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (Criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (Criterio social). (Pág. 162)

Según Rodríguez, (2018), se puede determinar ubicación específica en un lugar explícito mediante un plano de localización. Es decir, la asignación de indicadores cuantitativos a un conjunto de elementos que son incidentes en la localización. Así toda investigación está vinculada a su medio en función de la demanda y costo. Mientras que Flórez (2016), la localización permite establecer la ubicación geográfica de un proyecto en función de la optimización de las utilidades a generar, costo para producción y gastos de operación. Así, se debe tomar en cuenta la macro y micro localización, las cuales, respectivamente, representan el área global de ubicación del proyecto y la región de posible localización. (Citado en Aguirre et al, 2019).

A través de los resultados de la consulta aplicada a personas de la población en estudio, se pudo recepcionar criterios importantes o alternativas que se proporcionaron para la

localización del proyecto población sugirió que la heladería se debería abrir en la avenida principal de la Población de Puerto Rico. Después de haberse realizado una investigación de la avenida principal, se pudo determinar que el lugar más idóneo para la creación de la heladería sería la avenida principal, cuenta con servicios básicos, energía eléctrica, Internet, telefonía, y otros como ambientes adecuados según requiere el proyecto.

Figura 13

Mapa de Ubicación del proyecto



Fuente: <https://mapasamerica.dices.net/bolivia/mapa.php?nombre=Puerto-Rico&id=27710>

9.2. Tamaño o magnitud del proyecto

Tamaño Según (Flórez, 2016), el tamaño se define como la capacidad de la prestación de un servicio o producción de un producto, se obtiene al analizar la inversión del proyecto, la cantidad de puestos de trabajo generados, el espacio físico que ocupe sus instalaciones, participación de la empresa en el mercado y el volumen de ventas que alcance por unidad determinada de tiempo. Según (Urbina, 2016), “el tamaño es expresado en unidades de producción anuales, y es considera como óptimo cuando opera con el mínimo de costos totales o la máxima rentabilidad económica”. (Citado en Aguirre et al, 2019 P. 14).

Uno de los componentes más importantes del estudio técnico es la determinación del tamaño o magnitud del proyecto ya que es a través de este análisis que el inversionista estará en capacidad de cuantificar sus requerimientos en activos, insumos, materia prima y otros elementos que impliquen costos. En este proyecto, para poderse determinar su tamaño, fue primeramente necesario identificar el mercado meta del mismo que está compuesto por 6.277 habitantes, son datos proporcionados por la Web Wikipedia.

El tamaño óptimo es aquel que asegure la más alta rentabilidad desde el punto de vista privado o la mayor diferencia entre beneficios y costos sociales. El tamaño de un proyecto es su capacidad instalada y se expresa en unidades de producción por año.

9.3. Relación de tamaño mercado

De acuerdo al segmento del mercado que se obtuvo mediante el estudio de mercado, se determinó la cantidad de productos a producir y así el tamaño de la planta, se puede también basar tanto en la demanda presente y en la futura. Según la demanda, en este caso el mercado, el proyecto producirá 901.361 productos terminados en sus diferentes presentaciones como helado en vaso, paleta, porción copa y porción cono anualmente.

Según la proyección realizada en el pronóstico de la demanda en base a ello, se puede constatar que no existe una demanda insatisfecha, sino más bien existe una sobre oferta, en consecuencia, no existen problemas con respecto a la demanda del producto.

9.4. Relación tamaño – ubicación

El tamaño de la planta con respecto a su ubicación, se ve favorecida por la existencia de diferentes medios de transporte (terrestre) en el municipio de Puerto Rico para el abastecimiento de materia prima será de manera directa de productor a empresa y la calidad de los helados estará a la satisfacción deseada del cliente.

9.5. Relación de tamaño – tecnología – inversión

La tecnología para la obtención de helados no es compleja, es necesario comprender solamente operaciones de preparación con los insumos adecuados, y cantidades exactas para mantener el sabor del helado y la calidad. Sobre esta base las distintas tecnologías que se utilizarán estarán diseñadas para cumplir este fin con algunas diferencias en su capacidad de producción. Tecnologías que existen en el mercado y que no son complejas en su manipulación por tanto se asegura de contar con tecnología para la empresa.

El proyecto contara con recursos financieros propios del 100% y suficientes para atender las necesidades de inversión de la heladería de tamaño proyectado según la demanda, lo más prudente será que el tamaño pueda financiarse con mayor comodidad y seguridad.

9.6. La disponibilidad de mano de obra

La Localidad de Puerto Rico cuenta con 6.277 habitantes siendo la población económicamente activa, el estudio planteado no tendrá problemas ni impedimentos de ejecución en cuanto a la disponibilidad de mano de obra debido a que el personal requerido por el proyecto no es alto, además no se requiere de amplio conocimiento de operación, exceptuando al personal administrativo que deben tener responsabilidad y conocimientos en sus áreas que de igual manera está disponible.

9.7. Disponibilidad de Insumos y Materia Prima

Puerto Rico se caracteriza por disponer todo el año frutas de origen natural amazónico e introducidas que facilitara el abastecimiento y adquisición de las frutas que son la base principal para la elaboración de los helados.

Para el funcionamiento de la heladería se trabajará con proveedores de frutas que serán directamente los productores de frutas con quienes se realizará acuerdos para la provisión de frutas de acuerdo a un convenio, de esta manera se dará un apoyo directo al productor sin intermediarios entre ellos Copoazu, Coco, Asai, palta, papaya, otros que serán parte de los diferentes sabores naturales de helados.

Se buscará proveedores para los insumos como la leche, vainilla, chispitas de colores, envases, cremas, etc. De acuerdo a lo requerido del proyecto en los departamentos de Bolivia y se recurrirá también al vecino país del Brasil y Perú para no tener deficiencias de la materia prima e insumos.

9.8. Ingeniería del proyecto

Ingeniería Según Valdivia (2017), “define a la ingeniería del proyecto como la actividad creativa, basada en el conjunto de conocimientos, medios y experiencias aplicadas para realizar la ejecución de un producto o servicio”, Según el sitio web OBS BUSINESS SCHOOL (2019), “consiste en definir los recursos necesarios para la ejecución de planes, o tareas tales como máquinas y equipos, lugar de implantación, tareas para el suministro de insumos, recursos humanos, obras complementarias todo esto requiere un proceso de planificación”. Mientras que: SCHOOL (2019) indica “la ingeniería del proyecto abarca los requerimientos necesarios tales como las instalaciones, funcionamiento, descripción de procesos e inversiones, misma que ayudará a la ejecución del proyecto dependiendo de la actividad económica ser producida” (Citado en Reyes, 2009, p.49).

9.8.1. Capacidad de la planta

La capacidad de la planta estará al nivel máximo de producción donde los trabajadores con la maquinaria, equipos e infraestructura disponible llegaran a lograr, la producción según planificado que se estima por día, semana o mensual y de esta manera expresar un aproximado.

Este cuadro contiene cifras aproximadas, de acuerdo con la temporada de mayor demanda.

Tabla 32

Cifras aproximadas de la capacidad de producción de la heladería

UNID.	VENTA POR DÍA	VENTA POR MES	PRODUCCION DE SUS DIFERENTES PRESENTACIONES POR AÑO	COSTO UNITARIO (Bs.)	COSTO TOTAL (Bs.) Año
Helado en vaso	285	8.537	102.441	1,5	153.661
Helado paleta	1.841	55.238	662.851	0,5	331.426
Helado porción copa	209	6.277	75.324	5	150.648
Helado porción cono	169	5.062	60.745	1	60.745
Total			901.361		696.480

El proyecto tendrá la facultad de producir cuatro presentaciones ya detalladas en la tabla 33 con datos estimados con respecto a la capacidad de producción para la comercialización del producto terminado en el municipio de Puerto Rico, con un presupuesto de ingreso estimado de 696.480 Bs/año.

9.8.2. Descripción del proceso de producción.

Proceso productivo es el conjunto de tareas y procedimientos requeridos que realiza una empresa para efectuar la elaboración de bienes y servicios, donde intervienen una serie de operaciones y procesos necesarios que se realizan de forma planificada y sucesiva para lograr la elaboración de productos. (Quiroga, 2019).

El proceso productivo es realizado por las empresas, las cuáles se valen de información y tecnología que es utilizada por las personas para la fabricación de los productos, con la finalidad de poder satisfacer las necesidades de los clientes. (Quiroga, 2019).

En primera instancia se procede a la recepción de la fruta procedente de las comunidades del municipio de Puerto Rico, donde el productor realiza la etapa de selección en el campo.

La leche y los insumos requeridos se recepcionarán de las proveedoras que se tiene en convenio con la empresa. Esta recepción se realiza en un área especial separada del resto de la planta por motivos de higiene y de comodidad de trabajo de recepción, donde se controla y registra las cantidades de ingreso de todos los insumos. Una vez pesados e ingresado a la planta de inmediato se realizará la selección y estado de las frutas naturales.

CONFIRMACION CON PROVEEDORES

Es muy importante confirmar la cantidad de insumo necesario requeridos por el proyecto con los proveedores potenciales de materia prima, insumos, equipos y otros que garanticen el funcionamiento y la elaboración de los helados anticipadamente dos semanas.



RECEPCIÓN Y PESADO

En primera instancia se procede a la recepción de la fruta procedente de las comunidades del municipio de Puerto Rico, donde el productor realiza la etapa de selección en el campo.

La leche y los insumos requeridos se recepcionara de las proveedoras que se tiene en convenio con la empresa. Esta recepción se realiza en un área especial separado del resto de la planta por motivos de higiene y de comodidad de trabajo de recepción, donde se controla y registra las cantidades de ingreso de todos los insumos. Una vez pesados e ingresado a la planta de inmediato se realizará la selección y estado de las frutas naturales.



DESPULADO DE LAS FRUTAS

Una vez seleccionado y registrado las frutas e insumos se deben despulpar para la preparación de las soluciones según las recetas.



MEZCLA DE INGREDIENTES

La mezcla suele realizarse directamente en la pasteurizadora, que permite una agitación continua. Se comienza por los ingredientes líquidos (agua, leche, huevos, nata) y se sigue con los sólidos (Frutas naturales) conforme sube la temperatura.



PASTEURIZADO

Este tratamiento térmico es imprescindible para reducir y/o retrasar la aparición de microorganismos indeseados. Pretendemos que respete las propiedades organolépticas de los productos, pero cada ingrediente tiene sus requerimientos, así que se suele recomendar, como regla general, un tratamiento de 80°C durante dos minutos.



HOMOGENIZACION

Es uno de los aspectos más controvertidos en la heladería artesanal: **¿debe homogeneizarse el mix?** El objetivo es desagregar las partículas de grasa mediante calor y presión para facilitar la futura incorporación de aire y lograr una mezcla más homogénea (como su propio nombre indica). No obstante, muchos heladeros artesanos se saltan este paso, reduciendo rápidamente la temperatura tras la pasteurización para pasar directamente a la maduración.



MADURACION

La maduración es un proceso de reposo en frío (2-5°C) con agitación suave y ocasional para facilitar la hidratación de las proteínas y la estabilización. También facilita la incorporación posterior de aire y, en el momento del consumo, da mayor aguante a temperatura ambiente. El tiempo de maduración en la tina de enfriamiento es muy variable, y va de las 4 a las 48 horas



MANTECACION

Durante este proceso cambia la textura de la mezcla de líquida a sólida o semisólida por medio de agitación y frío.

La mezcla de helado se introduce en una manteca dora (Heladera). Normalmente es un tubo cilíndrico que produce frío en sus paredes (-35°C) y unas espas que rascan este cilindro, con lo cual la mezcla va tomando forma de helado (se congela el agua



ENVASADO

Utilizaremos cubetas o contenedores aptos para uso alimentario, limpios y desinfectados.

Taparemos el helado con un film de plástico, una tapa o algo que impida su contacto con el aire. Esto es importante porque el helado es un “absorbe olores” si no está tapado.

Si lo introducimos en un abatidor o en una cámara ventilada, el aire empezará a reseca el helado y no nos conviene.



ABATIMIENTO DE TEMPERATURA

Después de envasarlo, pasamos al abatidor de temperatura, para bajar la temperatura a -22°C, como mínimo lo más rápidamente posible. También puede servir un armario de congelación a muy baja temperatura (unos -30°C) y que se use para este menester, es decir, que no se abra mucho y que no esté lleno.

Con este proceso de ultra congelación, el agua que se congela dentro del helado lo hace en cristales muy pequeños, inapreciables en boca.



CONSERVACION DEL PRODUCTO TERMINADO

La conservación de los helados debe de estar por ley por debajo de -18°C. En mi opinión, es una temperatura de conservación para unos pocos días. A esta temperatura tenemos riesgo de que el agua empiece a cristalizarse. Para mantener el helado durante un período largo de tiempo sin que ello afecte demasiado a su estructura deberíamos conservarlo a unos -24°C



TRASLADO DE PRODUCTO TERMINADO

El transporte del helado, al tratarse de un producto congelado, debe realizarse en condiciones que garanticen no va a perder temperatura. Una pérdida de temperatura inutilizará el producto, pues se producirá una descongelación y una nueva congelación en destino, lo que producirá cristales grandes de hielo, además de problemas microbiológicos.

Si la distancia es muy grande se debe disponer de un transporte refrigerado que asegure una temperatura de -18°C como mínimo. Si la distancia es pequeña puede servir un transporte isotérmico o unos contenedores isotérmicos.



EXPOSICION EN VITRINA

Los helados destinados a la venta en vitrina de helados tienen normalmente un PAC de -11°C , pues esta es la temperatura en la superficie de las cubetas. Las vitrinas de exposición no son el mejor amigo de nuestro helado, ya que no son precisamente el mejor sitio para conservar el helado. El helado que guardaremos debe ir a un armario de congelación con una temperatura aproximada de -15°C . Así evitaremos que el agua descongelada en las cubetas que están a -11°C no se congele y nos produzca trocitos de hielo en el helado.



10. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

El estudio administrativo nos provee las herramientas necesarias que “sirven de guía para administrar una empresa u organización, el estudio nos mostrara la planeación estratégica, que define el rumbo y las acciones a realizar en el emprendimiento de la creación de la heladería en la localidad de Puerto Rico, abarcando también la estructura organizacional, que incluye el organigrama y manual de funciones del personal como también, la identificación de las

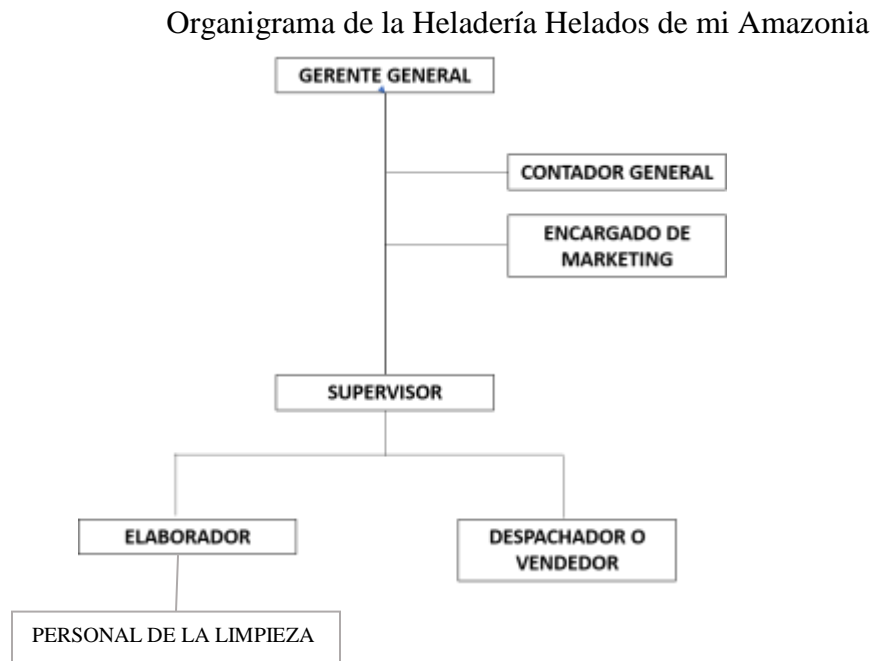
competencias, capacidades, aptitudes y Actitudes del personal que formara la empresa y el estudio salarial”

10.1. Estructura organizacional

La estructura organizacional de la empresa será diseñada, se entiende por estructuras organizacionales, como los diferentes patrones de diseño para organizar una empresa, con el fin de cumplir las metas propuestas y lograr el objetivo logrado, el organigrama se muestra de una forma vertical, por lo cual el administrador es el encargado del funcionamiento de la heladería.

Figura 14

Organigrama de la empresa



Fuente: Elaboración propia 2023

10.2. Manual de funciones

El manual de funciones es un documento que determinara las responsabilidades y las funciones del personal en la organización, el objetivo principal de este es describir todas las actividades de una empresa y distribuir las responsabilidades de los cargos para realizar un trabajo en equipo dentro la empresa, Cada manual contemplará objetivos del cargo, descripción básica, requisitos, responsabilidades y nivel de esfuerzo físico. Es importante resaltar que los manuales de funciones son muy importantes porque marcara la responsabilidad, y dividirán las funciones y fomentar el orden.

Se destaca, que el horario de atención al público de la heladería será de domingo a domingo durante el día y parte de la noche.

MANUAL DE FUNCIONES	Nº 1
<hr/>	
NOMBRE DEL CARGO GERENTE GENERAL	
<hr/>	
FUNCIONES DEL CARGO	
<hr/>	
<ul style="list-style-type: none">• El gerente es el encargado de planear, organizar, dirigir y controlar la empresa.• Trabajar de la mano con cada área, para cumplir las metas establecidas.• Velar por el cumplimiento del reglamento interno, generar clima laboral adecuado siendo líder motivador.• Generar iniciativas y propuestas para el mejoramiento de la empresa, capacidad de negociar y asignar los recursos requeridos.• Registrar todas las operaciones contables de la empresa recibos de caja menor, egreso e ingresos.• Elaboración de cheque o transacciones pertinentes para pago de proveedores.• Ayudar a controlar las finanzas de la empresa.	
<hr/>	

- Tener la documentación requerida para la afiliación de trabajadores pago de nómina y demás documentos requeridos al día.

REQUISITOS

EDUCACIÓN	Título profesional en Administración de empresas, Ingeniera industrial y/o carreras a fines
EXPERIENCIA	2 años o más, de manejo de gerencia en micro empresas y/o proyectos relacionados al rubro de la heladería y manejo de personal
HABILIDADES Y COMPETENCIAS	Dotes de liderazgo, habilidad para dar instrucciones y manejo del tiempo, ser capaz de atender las preferencias y necesidades del cliente.

MANUAL DE FUNCIONES

Nº 2

NOMBRE DEL CARGO CONTADOR GENERAL

FUNCIONES DEL CARGO

- Supervisar y delegar funciones al personal de la heladería
- Realizar las órdenes de compra de materia prima e insumos
- Realizar informes para los socios de la empresa
- Colaborar en temas de publicidad y marketing para la heladería
- Gestionar la documentación de la heladería
- Seleccionar y desarrollar programas de capacitación al personal
- Plantear mejoras de logística, personal y funcionales

REQUISITOS

EDUCACIÓN	Título profesional en Administración de empresas, Ingeniera industrial y/o carreras a fines
EXPERIENCIA	2 años o más, de administrador en restaurantes o heladería y manejo de personal
HABILIDADES Y COMPETENCIAS	Dotes de liderazgo, habilidad para dar instrucciones y manejo del tiempo, ser capaz de atender las preferencias y necesidades del cliente.

MANUAL DE FUNCIONES

Nº 3

NOMBRE DEL CARGO ENCARGADO DE MARKETING

FUNCIONES DEL CARGO

- Realizar capacitaciones al personal sobre productos, servicios y protocolo de la empresa.
- Incentivar al personal de ventas para el cumplimiento de las metas y verificación de las mismas.
- Efectuar las campañas publicitarias y promociones de la empresa a través de diferentes medios.
- Velar por la comodidad y satisfacción de los clientes y visitantes de las instalaciones.
- Conocer los servicios que presta la empresa a sus clientes.
- Estar comprometido con la empresa.
- Atender con cordialidad a los clientes y visitantes de la empresa.
- Inspeccionar que las mesas y sillas se encuentre limpias y en buenas condiciones para su uso.
- Clasificar la basura de acuerdo a los residuos producidos
- Prestar el servicio de cafetería para los socios o atender reuniones
- Informar sobre cualquier anomalía que se presente en las instalaciones daño o deterioro de

la misma.

REQUISITOS

EDUCACIÓN	Técnico en marketing
EXPERIENCIA	1 año en restaurantes o heladerías
HABILIDADES Y COMPETENCIAS	Alto nivel de confidencialidad, orientación al servicio e integro

MANUAL DE FUNCIONES

Nº 4

NOMBRE DEL CARGO SUPERVISOR

FUNCIONES DEL CARGO

- Abastecer los servicios que sean requeridos por la empresa.
 - Solicitar cotizaciones de productos.
 - Realizar seguimiento a las órdenes de compra.
 - Registrar la entrada de los productos en el sistema.
 - Verificar y controlar el uso de los insumos y herramientas de la empresa.
-

REQUISITOS

EDUCACIÓN	Técnico en contabilidad
EXPERIENCIA	1 año en restaurantes o heladerías
HABILIDADES Y COMPETENCIAS	Alto nivel de confidencialidad, orientación al servicio e integro

MANUAL DE FUNCIONES

Nº 5

NOMBRE DEL CARGO ELABORADOR

FUNCIONES DEL CARGO

-
- Preparación y elaboración de los helados en sus diferentes sabores
 - Mantener la calidad del producto
 - Excelente comunicación con los demás departamentos de la heladería.
 - Aplicar todas las normas de higiene en la elaboración del producto.
 - Seguir un riguroso proceso de fabricación de los Helados de acuerdo a sus presentaciones
 - Excelente manejo de la maquinaria utilizada en el proceso de producción.
 - Optimizar los insumos
 - Cumplir a cabalidad las políticas y reglas de la empresa
-

REQUISITOS

EDUCACIÓN	Técnico en repostería y heladería
EXPERIENCIA	1 año en restaurantes o heladerías
HABILIDADES Y COMPETENCIAS	Alto nivel de confidencialidad, orientación al servicio e integro

MANUAL DE FUNCIONES

Nº 6

NOMBRE DEL CARGO	VENDEDOR Y DESPACHADOR
-------------------------	-------------------------------

FUNCIONES DEL CARGO

- Estar en permanente contacto con el funcionamiento de los canales de distribuciones y tener una lista de proveedores
 - Colocar las órdenes de compra a aquel que ofrezca mejores condiciones, tanto un precio, forma de pago y calidad de producto.
 - Elaborar planes de mercadeo y comercialización.
 - Coordinar con la Gerencia General a fin de definir la política general relacionada a las ventas.
 - Elaborar las estimaciones de la venta.
-

- Embalar y preparar el producto para entrega a los clientes potenciales

REQUISITOS

EDUCACIÓN	Técnico en repostería y heladería
EXPERIENCIA	1 año en restaurantes o heladerías
HABILIDADES Y COMPETENCIAS	Alto nivel de confidencialidad, orientación al servicio e integro

MANUAL DE FUNCIONES

**N
05**

**NOMBRE
DEL CARGO** **LIMPIEZA**

FUNCIONES DEL CARGO

- Tiene por función mantener todo el ambiente en perfecto estado limpio y ordenado.
- Barrer la oficina y almacén de la empresa al inicio de cada mañana.
- Realizar la limpieza y desinfección de los servicios, cuidados de los materiales y elemento de uso.

REQUISITOS

EDUCACIÓN	Título de educación secundaria.
EXPERIENCIA	Conocimiento de suministro y productos químicos de la limpieza.
HABILIDADES Y COMPETENCIAS	YExperiencia laboral demostrable como personal de la limpieza.

10.3. Marco Legal del proyecto

La actividad empresarial y los proyectos que de ella se derivaba se encuentran incorporados a un determinado ordenamiento jurídico que regula el marco legal en el cual los agentes económicos se desenvolverán.

10.3.1. Permisos para el funcionamiento de la empresa

Los permisos para el funcionamiento de la empresa se requerirían los siguientes:

- **Registro al régimen general**

Únicamente el Régimen general es el único de los Regímenes que están alcanzados por el IVA ya que por sus características este debe pagar este impuesto. La diferencia es que existe, es el pago de los impuestos para cada régimen

El régimen general paga impuestos mensuales (IVA 13% e IT 3%) y además anuales (IUE 25%) dentro de los mismos el formulario cambia dependiendo de la actividad, pero el impuesto sigue siendo el mismo (caso de la actividad de profesionales independientes, alquileres, entre otros).

Mientras que los demás regímenes pagan únicamente una cuota bimestral para el RTS y RT SIETE, trimestral para el STI y anual para el RAU. (Caceres, 2021).

Ventajas del Régimen General

- Si tu empresa está registrada en FUNDEMPRESA tu imagen empresarial se incrementa positivamente con seriedad y **sobre todo** confianza de tus clientes.
- Para pagar menos el IVA y el IT puedes compensarlo con las compras para el IVA y el pago del IUE para el IT.
- Tienes presencia en distintas partes del territorio nacional a través de sucursales.
- Tus oportunidades de un crédito bancario aumentan al tener tu empresa registrada en el SIN y FUNDEMPRESA.
- La declaración y pago del impuesto es simple, sólo se requiere una guía de pagos.
- En caso de deudas tributarias, éstas pueden ser canceladas a través de planes de pago de acuerdo a la capacidad del contribuyente.

Desventajas del Régimen General

- Llevas registros contables, obligatoriamente.
- Tienes que contratar necesariamente los servicios profesionales de un contador que realice tus Estados Financieros —así hayas tenido pérdida en el año contable— lo cual implica un costo fijo obligado.
- Las multas pueden ser muy elevadas en los casos de no tener tu contabilidad bien realizada.
- El mantenimiento de valor e intereses incrementan si pagas con demora tus impuestos.

Es un instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y como objeto de proporcionar información a la Administración Tributaria, está a cargo del Servicio de Rentas Internas. El RUC es un documento que indica el cumplimiento de una de las obligaciones tributarias.

- **Licencia de funcionamiento de actividad económica**

La licencia de funcionamiento es una autorización que otorga un Municipio, para desempeñar una actividad económica de manera legal. La licencia de funcionamiento permitiría que un local comercial funcione con legalidad y se pueda evitar multas o hasta la clausura del mismo. (Paredes, s.f.).

Esta licencia de funcionamiento se realizar todos los tramites necesario en el Municipio de Puerto Rico con la finalidad de que la empresa no tenga obstáculos en el funcionamiento y así cumplir con las normas del municipio y al mismo tiempo se realizara la presentación de requisitos de la empresa para tener la licencia de funcionamiento

- **Tipo de empresa**

Este país siempre es una buena alternativa en términos de inversión en América latina. Bolivia tiene una de las economías de más rápido crecimiento en la región, mientras que sus mercados instaurados presentan muchas oportunidades. El país sudamericano ha experimentado un crecimiento constante del producto interno bruto (PIB) durante la segunda década del siglo XXI, alcanzando un elevado crecimiento del 6,8% anual y nunca bajando del 3,4% entre 2008 y 2018, según cifras del Banco Mundial. (Smith, 2022).

Existen varios tipos de compañías para elegir y es aconsejable buscar orientación y asesoría de expertos sobre cuál es el tipo que mejor se ajusta a sus necesidades y a la actividad que desarrollará en Bolivia. Adicionalmente, es crucial comprender y cumplir con todos los requisitos legales y contables establecidos para cada tipo de compañía en Bolivia.

Según Smith, (2022). El Código de Comercio de Bolivia establece los siguientes tipos de compañías o entidades legales:

- Sociedad de Responsabilidad Limitada
- Sociedad colectiva
- Sociedad en comandita simple
- Sociedad Anónima
- Empresa unipersonal
- Sociedad en comandita por acciones
- Asociación accidental o de cuentas en participación
- Sociedad de economía mixta
- Sucursal

El proyecto será conformado como una empresa unipersonal con las siguientes características.

Empresa Unipersonal

Una empresa unipersonal es una empresa compuesta por una persona física que realiza el comercio como una actividad económica regular. Esta persona puede ser ciudadana o extranjera. Para formar este tipo de compañía en Bolivia, la persona con nacionalidad boliviana debe presentar su cédula de identidad y la persona extranjera su cédula de extranjero residente en Bolivia que acredite su residencia legal. (Smith, 2022).

Es aquella en la que una sola persona es la propietaria y se hace cargo de las responsabilidades sociales generadas por ésta. El tamaño de la Empresa está dado por los aportes que realice.

Es aquella en la que una sola persona es la propietaria y se hace cargo de las responsabilidades sociales generadas por esta. El tamaño de la empresa está dado por los aportes que realice. (Miranda, 2020).

Si se nombra un Representante Legal, se debe adjuntar un Poder notarial original o una copia certificada a los documentos de registro. El Registro Comercial de Bolivia luego registrará la entidad, y el propietario puede comenzar a operar como una empresa legalmente constituida. Para este tipo de empresa se debe tomar en cuenta que la responsabilidad es ilimitada y compromete el patrimonio personal del propietario, es responsable de las obligaciones de la compañía con sus activos personales, (Smith, 2022).

11. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

La evaluación financiera se la realizó de la misma manera que la evaluación económica, pero esta vez enfocando hacia el empresario, considerando financiamiento externo para la inversión fija.

Se calcularon los mismos indicadores para la evaluación del proyecto con financiamiento.

11.1. Análisis costo beneficio

Tabla 33

Relación beneficio costo proyectado

Año	Egreso	Ingresos (Bs.)
0	557.728	0
1	397.228	696.480
2	417.089	731.304
3	437.944	767.869
4	459.841	806.262
5	482.833	846.575

VP_(I)	2890802,65
VP_(E)	2206459,07
RB/C	1,3

11.2. Indicadores

Tabla 34 *Flujo de caja del proyecto*

Tasa de actualización			10%
Año	Egreso	Ingresos (Bs.)	Flujo de caja Neto
0	557.728	0	-557.728
1	397.228	696.480	299.252
2	417.089	731.304	314.214
3	437.944	767.869	329.925
4	459.841	806.262	346.421
5	482.833	846.575	363.742

Tabla 35

Indicadores de factibilidad del proyecto

RBC	1,3
VAN	684.344
TIR	49%

11.2.1. Valor Actual Neto (VAN)

Llamado también Valor Presente (VPN), se define como el valor actualizado del flujo de beneficios y costos anuales menos la inversión del proyecto. Para actualizar estos montos se toma una tasa de descuento denominada también tasa de actualización.

La tasa de descuento es aquella medida de rentabilidad exigida por el proyecto que permite recuperar la inversión, cubrir los costos y obtener utilidades. La tasa de actualización representa la tasa de interés a la cual los valores futuros se actualizan al presente; Para el presente proyecto se toma una tasa de actualización del 10%.

El VAN para la empresa alcanza un valor de 684.344 Bs y se muestra en la tabla 35 el cual considera como inversión inicial solamente al aporte propio.

11.2.2. Tasa interna de Retorno (TIR)

Representa aquella tasa de rendimiento del dinero invertido en el proyecto que muestra cuanto podría el inversionista aumentar la tasa de actualización del proyecto. Para lograr este fin se busca aquella tasa que aplicada al flujo de caja logra que el VAN sea igual a cero.

La tasa interna de retorno para la empresa se aprecia en la tabla 35 considerando el costo de oportunidad del dinero del 10% el proyecto tiene una tasa de rendimiento del 39% (Resultante de $49\% - 10\% = 39\%$), por lo que la inversión para el capital propio es aceptable.

12.IMPACTO SOCIAL

La empresa tendrá un impacto social positivo en el entorno, debido a que brindará productos naturales beneficiosos para la salud de los clientes. También buscará tener un impacto social positivo la generación de empleo con puestos de trabajo estable, así como también empleos de forma indirecta con los proveedores y productor de fruta.

12.1. Impacto ambiental.

En HELADOS DE MI AMAZONIA, no se utilizan productos químicos para etapa dentro el proceso productivo, los residuos que se generan en la heladería por el proceso de elaboración y fabricación de los helados son totalmente naturales y orgánicos que producirá como materias desechables consisten en: Frutos desechados, cascaras, pepas, residuos de leche, entre otros.

El proyecto elaborará un plan de manejo de residuos e implementará procedimientos de reciclaje y almacenamiento de los residuos de producción, que serán parte importante y complementaria de los procesos de producción, para contribuir con el cuidado del medio ambiente. Los procedimientos del área de producción incluirán la utilización de envases correctamente rotulados que permitan un fácil uso e identificación para el reciclado.

La empresa toma en cuenta la importancia la conservación del medio ambiente donde los residuos serán clasificados de acuerdo a los rótulos para reciclaje, depositados tanto por la empresa como los clientes para evitar el impacto de contaminación al ambiente de esta manera

el proyecto no generara un impacto ambiental. La empresa se asegurará de que los procesos de producción de los ingredientes sean llevados a cabo de forma correcta garantizando la higiene, sanidad y calidad de los mismos

Figura 15

Rótulos para basureros que la empresa maneja y promoverá en la localidad de Puerto Rico



Fuente: Fotografía de Andrade Díaz Elba María 2017

12.1.1. Con los trabajadores.

HELADOS DE MI AMAZONIA, cumplirá estrictamente en brindar todos los beneficios que la ley exige para sus empleados y colaboradores, por ser el pilar fundamental para el desarrollo de la empresa, también implementará diversas actividades para la motivación, capacitación y fidelización de sus colaboradores como:

Actividades de integración para fomentar el compromiso y fidelización de los empleados por la empresa.

Capacitación permanente en procedimientos y buenas prácticas, que permitan el desarrollo y correcto desempeño de los colaboradores, en las diferentes funciones dentro de la empresa.

Diagnostico anual de Clima laboral para medir el grado de satisfacción de los colaboradores en los diferentes aspectos de sus funciones y aspectos la empresa.

12.1.2. Con la comunidad.

HELADOS DE MI AMAZONIA, considera que el compromiso con la comunidad es muy importante para su desarrollo, por esta razón impulsará a la ampliación de áreas de producción de frutos amazónicos con los productores, al mismo tiempo el consumo de los frutos exóticos regionales de Pando en productos elaborados en helados con calidad nutricional recomendado y difundirá el conocimiento de sus propiedades y valores nutricionales.

Comprometidos con la Responsabilidad Social Ambiental, HELADOS DE MI AMAZONIA organizará, apoyará y participará activamente en los eventos medio ambientales e iniciativas ecológicas y de exposición y presentación de los productos de la empresa.

La empresa será contribuyente en la creación de empleos, e incentivo a la producción local de frutos amazónicos.

13. FACTIBILIDAD DE LA EMPRESA

El VAN de una empresa de inversión se define como “la suma actualizada de los flujos de caja que esperamos genere a lo largo de su vida”. Es igual a “la diferencia entre el valor actual de sus cobros y el valor actual de sus pagos”. Se trata, por tanto, de una medida de la rentabilidad absoluta de una inversión. La fórmula del es: $VAN = \text{Flujos Netos actualizados} - \text{Inversión}$ VAN, positivo significa que existe rentabilidad. VAN, Negativo inversión no rentable o no atractiva Entonces para hallar el VAN se necesita: Tamaño de la inversión. Flujo de caja neto proyectado. Tasa de descuento. El VAN del proyecto es 5941.07 el mismo que se obtiene de restar los flujos netos actualizados menos la inversión. La tasa de descuento es de 12.75.

Por lo tanto, se denomina TIR de un proyecto a la tasa de descuento que hace su valor actual neto igual a cero. Se trata, por tanto, de una medida de la rentabilidad relativa de una

inversión. La TIR para el presente proyecto es de 49.43 %. Tasa aceptable por cuanto supera la TRM que es del 12.75%.

Relación Costo Beneficio La relación Beneficio / costo está representada por la relación entre los Ingresos deflactados sobre los Egresos deflactados. La relación beneficio / costo de este proyecto es de 1.18; que significa que por cada dólar que la empresa invierte, tiene un beneficio de 0,18 centavos.

14.CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

El cronograma de ejecución está determinado desde la negociación con los socios y las entidades financieras, razonamos que una actividad imprescindible es; negociar con los proveedores de materia prima asegurando el abastecimiento de lo más primordial para el inicio de funcionamiento de la fábrica, el trabajo se lo realizará por semanas y aproximadamente en 3 meses el proyecto ya estaría listo para ponerse en marcha y el cuarto mes en funcionamiento.

ACTIVIDADES	FEB				MAR				ABR				MAYO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración de la encuesta																
Levantamiento de la información de la encuesta																
Tabulación de datos e interpretación																
Cálculo de la información financiera																
Elaboración entrega del primer borrador de proyecto de factibilidad																
Revisión del segundo borrador de documento final																
Tercera revisión del documento final																
Defensa del proyecto																

15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

15.1. Conclusiones

El estudio que nos llevó a la conclusión que las personas siempre buscan los mejores productos en cuanto a calidad se refiere, pero sobre todo en degustar innovadores productos, el mercado de los helados es muy solicitado para todo tipo de personas de cualquier edad, sexo o condición económica con la finalidad de alcanzar a completar los niveles de satisfacción en ellos.

El estudio determinó que el mercado potencial en la Localidad de Puerto Rico serán las comunidades del Municipio que serán parte del consumo del producto terminado, así como los turistas nacionales viajeros serán los clientes de la empresa la mayor parte del consumo potencial será la localidad de Puerto Rico. con posibilidades de poder ampliar la zona de distribución de los helados en sus diferentes presentaciones vaso un total de 102.441 anuales, Paleta de 662.851 Unid., Porción Copa 753.24 Unid. Porción Cono de 607.45 Unid. Por año

El proyecto es viable y se lo debe efectuar, tomando en cuenta la evaluación del proyecto donde índices financieros siendo positivos con una relación beneficio costo de 1.3 y un periodo de recuperación desde el segundo año desde el punto de vista legal, Los indicadores relevantes como es el VAN (Valor Actual Neto), nos da resultado de 684.344 mostrándonos que el proyecto tiene rentabilidad, con TIR (Tasa Interno de Retorno), de 49% de la misma forma estos indicadores como resultados nos muestran la rentabilidad del proyecto en la zona.

La estrategia que debe adoptar la empresa debe ser agresiva, donde se aproveche la coyuntura favorable del ambiente externo en el que se desarrolla la actividad, ya que en este momento existe la disposición política, económica y cultural óptima para generar productos diferenciados que vayan acordes con las tendencias de consumo y que brindan nuevas experiencias a los consumidores.

15.2. Recomendaciones

Con la publicidad debe ser muy programado y se debe buscar cómo llegar con la información más adecuada al consumidor y captar un mayor número de personas, así se aumentará las ventas y se debe enfocar en un servicio y productos de calidad, con ambiente agradable y variedad de helados y presentaciones, acorde a la comodidad del cliente se siente a gusto y vuelva a visitar, ya que son características importantes para las personas.

Se debe certificar como empresa, con el fin de conseguir una ventaja competitiva, mejorando los procesos que agregan valor al producto, y mantener el potencial mejorando constantemente los productos y servicios para atención del cliente y fidelizar de esta forma.

Se debe realizar capacitaciones de actualización periódico al personal y en temas de elaboración y producción y una asistencia periódica en coordinar y apoyar a este rubro de la producción de frutas naturales para incrementar las superficies de producción con instituciones encargadas del rubro.

16.BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, N. M., & Cabascango, R. J. (2019). *Estudio de prefactibilidad para la creacion de una heladeria - Cafeteria en el Canton Bolivar, Provincia del Carchi*. Trabajo de grado, UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS, Bolivar carchi. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/11032>
- Baca, U. G. (2001). *Evaluacion de proyectos*. (C. edicion, Ed.) Mexico. Obtenido de <https://econforesyproyec.files.wordpress.com/2014/11/evaluacion-de-proyectos-gabriel-baca-urbina-corregido.pdf>
- Baca, U. G. (2014). *Evaluacion de proyectos* (Vol. 1). (C. edicion, Ed.) Mexico. Obtenido de <https://econforesyproyec.files.wordpress.com/2014/11/evaluacion-de-proyectos-gabriel-baca-urbina-corregido.pdf>
- Baca, U. G. (2016). *Evaluacion de proyectos*. (S. edicion, Ed.) Mexico: Mc Graw Hill Educacion. Obtenido de https://www.uachatec.com.mx/wp-content/uploads/2019/05/LIBRO-Evaluaci%C2%A2n-de-proyectos-7ma-Edici%C2%A2n-Gabriel-Baca-Urbina-FREELIBROS.ORG_.pdf
- Benitez, V. D. (2007). *Estudio de factibilidad para la creacion de una heladeria en el sector norte de la ciudad de Quito*. tesis de grado, UN IVERSIDAD INTERNACIONAL SEK FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS, Quito, Ecuador.
- Benquique, C. C. (2017). *Preparacion y evaluacion de proyectos de inversion privada comercial*. (D. publicidad, Ed.) Pando, Bolivia.
- Caceres, R. (03 de Abril de 2021). *boliviaimpuestos.com*. Obtenido de Régimen General. Sus diferencias, ventajas y desventajas: <https://boliviaimpuestos.com/regimen-general-diferencias-ventajas-desventajas/#:~:text=El%20r%C3%A9gimen%20general%20paga%20impuestos,%20%20alquileres%20entre%20otros>.

- eurofitness*. (s.f.). Obtenido de 6 beneficios del helado que no sabias. Alimentos en verano: <https://eurofitness.com/blog-deportes/beneficios-del-helado/>
- Felipe, C. (s.f.). *Carlos Felipe Law Firm*. Obtenido de Que es factibilidad legal: <https://fc-abogados.com/es/que-es-la-factibilidad-legal/#:~:text=La%20factibilidad%20legal%20realiza%20un,%2C%20estatal%2C%20federal%20o%20Mundial.>
- Infanzon, S. E. (2017). *Estudio e prefactibilidad para la instalacion de una planta para la produccion de helados tradicionales (Muyuchy) en Ayacucho*. Tesis de grado, UNIVERSIDAD NACIONAL SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA, Ayacucho - Peru. Obtenido de <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/3406>
- Kotler, P., Gertner, d., Rein, I., & Haider, D. (2007). *Marketing internacional de lugares y destinos (Estrategias para la atraccion de clientes y negocios en Latinoamerica)*. (P. edicion, Ed.) Mexico: Pearson Education. Obtenido de <https://books.google.com.bo/books?hl=es&lr=&id=YiXXit963V4C&oi=fnd&pg=PR11&dq=Kotler+2006&ots=1OaQujy-gk&sig=605LbHEuE6UOJtSs0RMTLGLwSU4#v=onepage&q=Kotler%202006&f=false>
- Lidia, P. (09 de 08 de 2018). *La Vanguardia*. Obtenido de Açaí: propiedades, beneficios y valor nutricional: <https://www.lavanguardia.com/comer/20180809/451249009462/acai-propiedades-beneficios-valor-nutricional.html>
- Luna, R., & Chaves, D. (2001). *Guía para elaborar estudios de factibilidad de proyectos ecoturísticos*. Guatemala. Obtenido de https://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS14/MGTSV-04/semana4/4Guia_Factibilidad_Proyectos_Ecoturisticos_CAPAS.pdf
- M., Q. (2020). *Estudio de factibilidad* .
- Malahotra, N. K. (2008). *Investigacion de mercado*. (Q. edicion, Ed.) Mexico. Obtenido de <http://www.elmayorportaldegerencia.com/Libros/Mercadeo/%5BPD%5D%20Libros%20-%20Investigacion%20de%20Mercados.pdf>

- Miranda, M. G. (17 de Julio de 2020). *docsity*. Obtenido de Tipos de empresa en Bolivia, apuntes de administracion de empresas: <https://www.docsity.com/es/tipos-de-empresas-en-bolivia/5731213/>
- Navarro, & J. (mayo de 2017). *Definicion ABC*. Obtenido de Definicion de helado: <https://www.definicionabc.com/general/helado.php#apa-abc>
- Paredes, A. R. (s.f.). Obtenido de LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA: <https://www.rigobertoparedes.com/es/contactar-abogados-expertos-bolivia/>
- Quinteros, M. L. (01 de 10 de 2020). *Del Amazonas*. Obtenido de El copoazú: Ficha técnica propiedades, Beneficios para la piel: <https://delamazonas.com/plantas/frutas/copoazu/>
- Quiroga. (2020). *estudio de factibilidad*.
- Quiroga, M. (10 de Diciembre de 2019). *Economipedia* . Obtenido de Proceso productivo: <https://economipedia.com/definiciones/proceso-productivo.html>
- Reyes, E. M. (2009). "*Estudio de Factibilidad para la Creación de una Heladería en la ciudad de Patate, provincia de Tungurahua*". Tesis de grado, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS, Ambato - Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/495>
- Smith, J. (13 de Noviembre de 2022). *BIZLATIN HUB*. Obtenido de ¿Cuáles son los Tipos de Compañías en Bolivia?: <https://www.bizlatinhub.com/es/tipos-companias-disponibles-bolivia/>
- Valarezo. (2016). "*Proyecto de Factibilidad para la creación de una empresa Productora y Comercializadora de helados de frutas y verduras, en la Ciudad de Catamayo*". Tesis de grado, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA Área Jurídica, Social y Administrativa, Loja - Ecuador. Obtenido de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/12133/1/Sonia%20Valarezo%20Valarezo.pdf>

17. ANEXOS

Anexo 1 Formulario de encuesta

ENCUESTA

Nombre:.....**Fecha:**...../...../.....

Edad:.....

1. ¿En su familia consume helados?

❖ Si

❖ No

2. ¿Qué cantidad consume mensualmente de helados?

a) 1 a 5 helados ()

b) 6 a 10 helados ()

c) más de 11 helados ()

3. ¿Qué tipo de helados consume?

a) Industrial ()

b) Artesanal ()

4. ¿Qué clase de presentación de helados consume?

a) Vaso ()

b) Paleta ()

c) Porción (copa) ()

d) Porción (cono) ()

5. ¿Consume helados de frutas de la región?

a) Si ()

b) No ()

6. ¿La calidad de los helados que usted consume le parece?

a) Excelente ()

b) Bueno ()

c) Regular ()

d) Malo ()

7. ¿A cual de estas lugares suele acudir para consumir helado?

- a) Tienda
- b) En mercado
- c) Caritos de helado
- d) Casa de familia

8. ¿Si se implementara la creación de una heladería con frutas de la región en la localidad Puerto Rico ¿Usted consumiría?

- 2. Si ()
- 3. No ()

9 ¿En qué medio de comunicación le gustaría conocer la existencia de este producto?

- a) Televisión ()
- b) Radio ()
- c) Hojas volante ()
- d) Internet ()
- e) Red social (WhatsApp, Facebook, otros)

Gracias por su colaboración

Anexo 2 Formulario de encuesta realizada

ENCUESTA

Nombre: José María Díaz Fecha: 20.11.23
Edad: 59

1. ¿En su familia consume helados?

◇ Sí

◇ No

2. ¿Qué cantidad consume mensualmente de helados?

a) 1 a 5 helados ()
b) 6 a 10 helados (✓)
c) más de 11 helados ()

3. ¿Qué tipo de helados consume?

a) Industrial (✓)
b) Artesanal ()

4. ¿Qué clase de presentación de helados consume?

a) Vaso ()
b) Paleta (✓)
c) Porción (copa) ()
d) Porción (cono) ()

5. ¿Consume helados de frutas de la región?

a) Sí (✓)
b) No ()

6. ¿La calidad de los helados que usted consume le parece?

a) Excelente ()
b) Bueno ()
c) Regular (✓)
d) Malo ()

7. ¿A cual de estos lugares suele acudir para consumir helado?

a) Tiendas (✓)
b) En mercado ()
c) Carritos de helados ()
d) Casa de familia ()

8. ¿Si se implementara la creación de una heladería con frutas de la región ¿Usted consumiría?

Anexo 3 Evidencias fotográficas del estudio



Proceso de levantamiento de información para el estudio de mercado








Proceso de levantamiento de información en las tiendas de barrio

Anexo 4 *Requerimientos de equipos*

Cantidad	Materia prima	Imágenes
2	Licadoras	
2	Congeladoras	
4	Batidoras	
2	Extractora de jugos	

Anexo 5 *Requerimientos de insumo*

Insumos	Producto	Costo(bs)
Leche PIL 25kilos		718
Fosh de chocolates		15
Conos de helados marmoleado una caja de 360 U.		450
Chispitas de dulces de colores		12
Palitos de helados 3600		80

Anexo 6 *Requerimiento de muebles y enseres*

Muebles y enseres	Diseño
Escritorio	
Computadora	
Impresora	
Juego de sillas y mesa	
Copas de helado	