



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo

FAREM-Carazo

Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas

**Proyecto de Graduación para optar al título de Licenciatura en
Mercadotecnia**

Tema: Innovación y/o emprendimiento de productos en la IV región del país.

Subtema: Proyecto de emprendimiento para la creación del producto innovador yogur natural de calala “Yogufresh” para jóvenes y adultos en él, municipio de Granada durante el periodo del segundo semestre del año 2021.

Autores:

- Br. Gómez Morales María Lucia
- Br. Mercado Rivera Kelly Auxiliadora

Carnet no:

17901330
17902011

Tutor: Msc. Mariano Isidoro Gaitán Chávez

Jinotepe, 15 de diciembre, 2021

¡A la libertad por la Universidad!



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE CARAZO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
2021: "Año del Bicentenario de la Independencia de Centroamérica"

06 de diciembre del año 2021

D.Sc. César Augusto Arévalo Cuadra
Director
Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas
Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo

Estimado Doctor.

Por este medio entregamos formalmente informe de proyecto de graduación, bajo el Tema: Innovación y/o emprendimiento de productos en la IV región del país, presentado por los (as) bachilleres:

Nº	Apellidos y Nombres	Carné
1	Gómez Morales María Lucia	17901330
2	Mercado Rivera Kelly Auxiliadora	17902011

Siendo el subtema: Proyecto de emprendimiento para la creación del producto innovador yogur natural de calala "yogufresh" para jóvenes y adultos en él, municipio de granada durante el periodo del segundo semestre del año 2021

El cual ha cumplido con los requisitos científico-técnicos y metodológicos establecidos de acuerdo a la normativa de modalidad de graduación, proyecto de graduación (Arto. 86 estructura del Proyecto de Emprendimiento). Este trabajo contribuye a desarrollar habilidades y obtener conocimientos relacionados al perfil de la carrera y sobre todo se ajusta a las exigencias del entorno socioeconómico y laboral actual.

Por tanto, el presente trabajo puede ser defendido de acuerdo a los procedimientos académicos establecidos por la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua, para optar al título de Licenciatura en Mercadotecnia.

Sin más que agregar, deseando bendiciones a usted y a cada persona que lea este documento, el cual es el resultado de mucho esfuerzo y dedicación.

Atentamente.

Msc. Mariano Roberto Gaitán Chávez
Tutor de proyecto de Graduación

Cel/ Archivo

¡A la libertad por la Universidad!

De la Policía Nacional 2 cuadra al Oeste, Jinotepe, Carazo| Edificio Reynaldo Rosales
Telf.: 2532 2668 / Ext. 7712-7723 | depto.econom.faremc@unan.edu.ni | www.faremcarazo.unan.edu.ni

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo principalmente a Dios, por habernos dado la vida y permitirnos el haber llegado hasta este momento tan importante de nuestra formación profesional.

A nuestros padres de familias que son fuentes de motivación e inspiración para podernos superar cada día más y así poder luchar para lo que la vida nos prepara.

A la universidad y al personal docente por transmitirnos todos sus conocimientos durante la carrera.

Agradecimiento

A Dios y a la virgen María por acompañarnos en este recorrido que decidimos emprender, por ser nuestra luz y nuestra guía desde el momento que nos permitió que esas puertas se abrieran al poder tener la oportunidad de clasificar en la carrera que tanto anhelábamos y que hoy con mucho esfuerzo estamos culminando, que a pesar de las dificultades, él siempre estaba ahí dándonos la fortaleza y la perseverancia para continuar, regalándonos salud y vida para hoy poder estar aquí.

También queremos agradecer a nuestros padres por ser nuestros pilares que nos han venido impulsando desde niños y sobre todo por el sacrificio que han hecho para nuestra educación y hoy vernos como unos profesionales egresados de la mejor universidad del país.

Agradecemos a nuestra alma máter que siempre llevaremos en el corazón y a nuestros docentes cada uno por los que hemos conocido a lo largo de este camino, sin duda son una bendición para cada alumno, por su vocación tan especial para transmitirnos sus conocimientos y formar profesionales de bien, que Dios les bendiga hoy y siempre. Muchas gracias a nuestro Msc. Mariano Gaitán gracias por todas sus enseñanzas, por sus consejos y su apoyo, a quienes les guardamos mucho aprecio y respeto.

Contenido

Resumen	1
Introducción	3
Objetivos	4
1. Generalidades del proyecto	5
1.1 Solución	7
1.1.1 Método del embudo o Funnel de innovación	8
1.1.2 Método Design Thinking	11
1.1.2.1 Empatizar	12
1.1.2.2 Definir	14
1.1.2.3 Idear	16
1.1.2.4 Prototipar	19
1.1.2.5 Testear	21
1.2 Diseño o modelo en 3D (Boceto)	26
1.3 Oportunidad en el mercado	26
1.4 Propuesta de valor (Modelo Canvas)	28
1.4.1 La novedad de mi proyecto desde la base de la propiedad intelectual	32
1.5 Ciclo de proyecto	33
1.6 Necesidades de recursos publicitario	35
1.7 Resultados esperados	36
2. Estudio de mercado	37
2.1 Objetivos	37
2.1.1 Objetivo general	37
2.1.2 Objetivos específicos	37
2.2 Análisis de las oportunidades de mercado	38
2.2.1 Tipo de mercado	38
2.2.2 Caracterización del consumidor potencial	41
2.2.3 Atractivo del segmento de mercado	42
2.2.4 Tipo de competencia	42
2.3 Análisis de la oferta	43
2.3.1 Cálculo de la oferta directa e indirecta	44
2.4 Análisis de la demanda	46

2.4.1	Cálculo del consumo aparente.....	46
2.4.2	Cálculo de la demanda y oferta real.....	47
2.4.3	Cálculo de la demanda insatisfecha	47
2.4.4	Potencial de mercado.....	48
2.4.4.1	Escenario 1	49
2.4.4.2	Escenario 2	49
2.5	Análisis de precio.....	50
2.5.1	Fijación de objetivo de precio.....	50
2.5.2	Políticas de precio del emprendimiento.....	50
2.5.3	Comparación del precio del mercado.....	51
2.5.4	Estructura de precio basado en el estudio de mercado.....	52
2.6	Análisis de comercialización	53
2.6.1	Objetivo de la distribución.....	53
2.6.2	Estructura de la logística de distribución.....	54
2.6.3	Estructura del canal de distribución	56
2.6.4	Proveedores directos e indirectos.....	58
2.6.5	Costos de comercialización	58
2.7	Estrategia de mercadeo	59
2.7.1	Cualidades y/o beneficios importantes del producto.....	60
2.7.2	Diseño del producto en 3D	61
2.7.3	Tipo de empaque, etiqueta, logomarca	61
2.7.4	Ventaja competitiva del producto en relación con la oferta competitiva	
	64	
2.7.5	Tipo de estrategia de producto.....	65
2.7.6	Estrategia de precio.....	65
2.7.7	Estrategia de distribución.....	66
2.7.8	Estrategia de promoción y publicidad.....	66
2.7.9	Estrategia social media	69
2.8	Presupuesto de publicidad.....	71
2.9	Proyección de venta	71
2.9.1	Objetivo de venta.....	73
2.9.2	Metas de venta	73

3.	Plan de producción	73
3.1	El proceso de producción.....	73
3.2	Proveedores y condiciones de compra de los equipos.....	80
3.3	Capital fijo y vida útil.....	89
3.4	Capacidad planificada.....	89
3.4.1	Capacidad instalada	90
3.4.2	Capacidad efectiva.....	92
3.4.3	Capacidad real	93
3.4.4	Utilización y eficiencia	93
3.4.5	Capacidad conforme a la demanda	95
3.5	Ubicación y distribución física	95
3.6	Materia prima necesaria, su costo y disponibilidad	100
3.7	Mano de obra, su costo y disponibilidad.....	102
3.8	Gastos generales de producción.....	104
4.	Plan de organización y gestión	105
4.1	Marco legal (forma jurídica).....	105
4.2	Estructura de la organización	114
4.3	Ficha de cargo.....	118
4.4	Actividades y gastos preliminares	123
4.5	Equipos de oficina	124
4.6	Gastos administrativos.....	125
5.	Plan financiero	126
5.1	Inversión y fuente de financiamiento.....	127
5.1.1	Inversión fija	127
5.1.2	Inversión diferida.....	128
5.1.3	Capital de trabajo	130
5.1.4	Inversión total.....	132
5.1.5	Estructura de financiamiento.....	133
5.1.6	Estado de situación financiera inicial.....	133
5.2	Presupuestos de Ingresos, egresos y costos	135
5.2.1	Punto de equilibrio.....	135
5.2.2	Presupuesto de ingreso	137

5.2.3	Presupuesto de egresos	138
5.2.4	Estructura de costos	143
5.3	Presupuesto financiero	143
5.3.1	Flujo de caja.....	144
5.3.2	Estado de resultado proyectado	145
5.3.3	Estado de situación financiera proyectado.....	146
5.4	Evaluación financiera.....	147
5.4.1	Flujo de fondo	147
5.4.2	Valor actual neto (VAN)	148
5.4.3	Tasa de retorno (TIR).....	149
5.4.4	Periodo de recuperación de la inversión (PRI).....	150
5.4.5	Relación beneficio – Costo (B/C)	151
6.	Bibliografía.....	153
7.	Anexos	154

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 Método de Embudo o Funnel de innovación	10
Ilustración 2 Desing Thinking	11
Ilustración 3 Esquema de solución para captar la atención de los clientes	15
Ilustración 4 Ideas de negocio.....	16
Ilustración 5 Valor nutricional	20
Ilustración 6 Las cinco fuerzas de Porter	27
Ilustración 7 Ciclo del proyecto.....	33
Ilustración 8 Segmentar el mercado.....	38
Ilustración 9 Logística de distribución.....	54
Ilustración 10 Canal directo.....	56
Ilustración 11 Canal corto.....	57
Ilustración 12 Social media.....	69
Ilustración 13 Organigrama.....	117

Índice de Gráfico

Gráfico 1 Consumo de yogur.....	13
Gráfico 2 Disposición de compra.....	22
Gráfico 3 Idea del producto	23
Gráfico 4 Aprobación del producto	23
Gráfico 5 Escenario 1	59
Gráfico 6 Escenario 2.....	50
Gráfico 7 Puto de equilibrio.....	137

Índice de Imagen

Imagen 1 Boceto inicial de Yogufresh	26
Imagen 2 Embalaje	55
Imagen 3 Diseño en 3D del producto	61
Imagen 4 Etiqueta	62
Imagen 5 Logo de la empresa.....	63
Imagen 6 Logotipo del producto.....	64
Imagen 7 Poster de Yogufresh.....	68
Imagen 8 Banner de Yogufresh.....	68
Imagen 9 Red social Instagram.....	70

Imagen 10 Red social Facebook.....	70
Imagen 11 Mapa de la ubicación del negocio.....	97
Imagen 12 Distribución física de la planta.....	98

Índice de Tablas

Tabla 1 Lluvia de ideas.....	19
Tabla 2 Matriz de innovación.....	25
Tabla 3 Modelo Canvas.....	31
Tabla 4 Segmentación de mercado.....	40
Tabla 5 Perfil del consumidor	41
Tabla 6 Competencia indirecta.....	43
Tabla 7 Presentaciones de la competencia.....	44
Tabla 8 Oferta indirecta	45
Tabla 9 Consumo aparente	46
Tabla 10 Demanda real.....	47
Tabla 11 Demanda Insastifecha.....	48
Tabla 12 Comparación de precios.....	51
Tabla 13 Precio de venta.....	53
Tabla 14 Costos logísticos.....	59
Tabla 15 Característica del producto.....	60
Tabla 16 Presupuesto de plan publicitario.....	71
Tabla 17 Proyección de venta.....	72
Tabla 18 Normas ANSI.....	74
Tabla 19 Procedimiento del yogur.....	75
Tabla 20 Procedimiento de mermelada.....	77
Tabla 21 Mezcla del yogur y saborizante.....	78
Tabla 22 Ficha técnica de congelador.....	81
Tabla 23 Ficha técnica de cocina.....	82
Tabla 24 Ficha técnica de mesa de acero.....	83
Tabla 25 Ficha técnica de licuadora.....	84
Tabla 26 Ficha técnica de batidora.....	85
Tabla 27 Ficha técnica de utensilios.....	86
Tabla 28 Ficha de utensilios de higiene.....	88
Tabla 29 Costo final de herramientas.....	89
Tabla 30 Días laborales.....	91

Tabla 31 Capacidad instalada proyectada.....	94
Tabla 32 Proveedores de materia prima.....	100
Tabla 33 Materia prima.....	102
Tabla 34 Nomina de pago.....	104
Tabla 35 Gastos generales de producción.....	118
Tabla 36 División de cargos.....	119
Tabla 37 Ficha de cargo 1.....	120
Tabla 38 Ficha de cargo 2.....	121
Tabla 39 Ficha de cargo 3.....	122
Tabla 40 Ficha de cargo 4.....	123
Tabla 41 Gastos preliminares.....	124
Tabla 42 Equipo de oficina.....	125
Tabla 43 Gastos administrativos.....	126
Tabla 44 Detalle de inversión fija.....	127
Tabla 45 Detalle de inversión diferida.....	128
Tabla 46 Detalle de cálculo de trabajo.....	129
Tabla 47 Detalle de plan de inversión.....	131
Tabla 48 Detalle de situación financiera.....	132
Tabla 49 Punto de equilibrio.....	133
Tabla 50 Detalle de presupuesto de ingreso.....	134
Tabla 51 Deatalle de presupuesto de egreso.....	139
Tabla 52 Detalle de estructura de costo.....	143
Tabla 53 Detalle de flujo de caja.....	144
Tabla 54 Detale de estado de resultado.....	145
Tabla 55 Detalle de situación financiera.....	146
Tabla 56 Detalle de flujo de fondo.....	148
Tabla 57 VAN.....	149
Tabla 58 TIR.....	149
Tabla 59 PRI.....	150
Tabla 60 B/C.....	151

Resumen

A través del presente proyecto se pretende conocer la idea idónea para poder innovar en nuestro emprendimiento, también la aceptación que podría tener por parte del público y con esto tener una idea más clara de la viabilidad que podría obtener nuestro emprendimiento Lac Fresh, en la ciudad de Granada, con una idea que surgió mediante la necesidad de brindar un producto saludable y orgánico, que el consumidor lo haga suyo y crear una cultura a favor de una mejor salud a través de nuestros productos. Con la ayuda de un previo estudio de mercado se logró conocer y definir los gustos y preferencias del segmento de mercado a dirigirnos, en donde los futuros clientes le han dado buena aceptación al producto Yogufresh de calala propuesto por el equipo emprendedor en donde se obtuvo una mayor seguridad y rentabilidad que nos permitió poner en marcha este proyecto. Cabe considerar que mediante el estudio de mercado se realizó la técnica de aplicar encuestas con el objetivo de conocer nuestro segmento de mercado y conocer nuestros clientes potenciales.

Para llevar a cabo el proyecto se tomó en cuenta la participación con los proveedores de materia prima, en donde los protagonistas son la leche y la calala, luego se procedió a determinar los costos y presupuesto de las actividades a realizar entre ellos los materiales, herramientas, gastos de organización e instalación y luego se implementó las estrategias necesarias para dar inicio al proyecto, entre ellas las más destacadas: estrategias de precio, promoción y social media, determinamos la ubicación y los canales de distribución más apropiados para la micro empresa, para posicionar el producto en el mercado, garantizando la factibilidad en las proyecciones de las ventas mensuales.

Para lograr profundizar el proyecto emprendedor se realizó un diseño metodológico basándonos de teoría que nos lleva al campo de nuestra propia realidad determinando un enfoque mixto tanto cualitativo como cuantitativo, permitiendo conocer el cálculo de la muestra con los resultados generalizados. Tomando en cuenta las técnicas utilizadas en la recolección de información y presentación de los resultados mediante programas y aplicaciones como Power Point, office Word, Excell, Spss.

Se determinó la oferta y la demanda que tiene el producto, así como se definió el precio ante la competencia con el objetivo que llegue hasta el cliente final de una mejor manera, finalizando con la realización de medios publicitarios mediante redes sociales y páginas web tomando en cuenta que son los medios más utilizados por las personas al cual segmenta nuestro producto emprendedor y con el objetivo de atracción de nuevos clientes potenciales y crecer en el mercado ante la competencia, creando nuevos nichos de mercado y generar utilidades a corto plazo para la empresa. Luego se indago acerca del marco legal y logramos conocer las leyes y requisitos que se acoplaban más a nuestro emprendimiento y luego se realizó un formal estudio financiero para simular llevar a la realidad nuestro proyecto conocer el precio, margen de ganancia y el tiempo de recuperación de nuestra inversión.

Introducción

El presente documento trata sobre la creación y desarrollo de un proyecto de emprendimiento para la microempresa Lac Fresh quien se dedicará a la elaboración y comercialización de yogures artesanales con sabor a calala en el municipio de Granada aprovechando la oportunidad de mercado existente en la comercialización de este producto.

Se definió esta idea de proyecto de emprendimiento después de haber filtrado de una lluvia de ideas donde se obtuvo el resultado que existe oportunidad de emprender con este producto, por lo que no existe competencia directa que comercialice yogures naturales de calala en el municipio de Granada.

Empleando métodos de Funnel de innovación, Desing Thinking y Canvas, se ideó como agregar valor al producto. Al igual se realizó un estudio de mercado para conocer las expectativas de los clientes potenciales. Sin embargo, se analizó el impacto financiero y si este sería positivo para la microempresa, donde se consolidó la factibilidad de emprender en la elaboración y comercialización de yogures, brindando a si las pautas para emprender.

Se determinaron estrategias para la introducción del producto en el mercado y adoptándolo a las características que buscan los consumidores, y a si de esta forma fidelizar a los futuros clientes.

Objetivos

Objetivo General

- ✚ Crear un proyecto emprendedor e innovarlo, conocer si este tendrá viabilidad y así dar paso a su comercialización en él, municipio de granada durante el periodo del segundo semestre del año 2021.

Objetivo específico

- ✚ Realizar un estudio de mercado que permita tomar decisiones y direccionar el proyecto.
- ✚ Diseñar un plan de producción en donde se establezcan los proveedores, materia prima, herramientas y todos los gastos generales de producción.
- ✚ Determinar las leyes y requisitos que se acoplen para la ejecución del emprendimiento.
- ✚ Formular los aspectos financieros que permitan tener una visión cuantificada y realista de la idea de negocio.

1. Generalidades del proyecto

Actualmente en Nicaragua se han identificado ocho sectores con alto potencial económico a los cuales el actual gobierno ha determinado apoyar de forma decidida para promover su desarrollo, transformación e industrialización. Entre estos sectores, se encuentra el sector de los lácteos y productos derivados lácteos.

El sector lácteo de Nicaragua se encuentra dentro de la actividad agropecuaria del país, siendo uno de los rubros que en los últimos años ha demostrado un dinamismo importante, tanto en evolución de la producción de leche a nivel interno como un acelerado crecimiento en el mercado de exportación de productos derivados de la leche. Lo más relevante de la actividad lechera en Nicaragua, es su dinamismo en relación a las exportaciones, las cuales se han triplicado pasando de exportar 166.3 millones de dólares a los 190.3 millones de dólares. (CANISLAC C. N., 2019)

Dada la importancia del sector, existe intervención de parte de entidades públicas para el desarrollo de políticas de desarrollo que permita la sostenibilidad y crecimiento de la producción láctea del país, sin embargo, se hace necesario desarrollar estrategias que contribuyan a mejorar el nivel de vida, tanto de los productores como de la población en general; de igual forma velar para que la actividad productiva y comercial se desarrolle en forma armoniosa tratando de evitar las practicas anti competencia que pueden distorsionar el mercado de productos lácteos.

En general, se puede decir que Nicaragua es un país con un nivel cultural y académicamente competitivo, con recursos humanos que podrían contribuir al desarrollo nacional para aumentar la oferta de trabajo, incrementar el PIB, cubrir la demanda de alimento y mejorar la calidad de vida.

La leche y sus derivados especialmente el yogur son indispensable para nuestros jóvenes y adultos ya que forma parte de una buena alimentación para los nicaragüenses logrando así satisfacer su paladar con un refrescante y nutritivo yogur. Actualmente se consume el yogur por sus propiedades y mejor aun cuando se utilizan frutas que contienen múltiples beneficios para nuestro organismo por lo que se ha convertido en uno de los alimentos lácteos más apetecidos del mundo con variedad de sabores y presentaciones existentes en el mercado, porque es rico en proteínas, minerales,

enzimas y vitaminas (D y B12) las cuales aumentan su valor nutricional convirtiéndose en un producto alternativo en la alimentación. Sobre todo si se trata de algo natural elaborado artesanalmente, pues han venido revolucionando en el área industrial creando una gran demanda en el sector de bienes y consumos haciendo que las empresas reaccionen y se adapten de diversas maneras, además que los consumidores siempre buscan productos innovadores, también se ha logrado identificar que en Nicaragua hay pocas pymes que ofrezcan yogur artesanal por lo que el yogurt es un alimento que debería de estar presente en toda dieta, todo estos requisitos son producto de un entorno comercial que se vuelve cada vez más exigente y competitivo.

El yogur es un producto lácteo fermentado que resulta del desarrollo de dos bacterias termófilas: *Streptococcus thermophilus* y *Lactobacillus bulgaricus*. Según la textura final el yogurt puede ser afanado (de aspecto gelatinoso) o líquido (bebible) el consumo de este producto alimenticio tiene que cumplir con las estrictas normas de sanidad, inocuidad y calidad. Tiene un alto contenido proteico y el aporte de grasa va a depender del tipo de leche que se haya utilizado para su uso, incluso se ha llegado a demostrar que el consumo de yogur puede ser beneficioso para el estado de ánimo porque reduce el comportamiento compulsivo. (López, 2019).

Sin embargo, la mayoría de la población nicaragüense está en busca de nuevos hábitos de alimentación sana, anteriormente lo hacían por querer verse bien o para evitar problemas de salud, pero actualmente lo hacen con el fin de fortalecer el sistema inmunológico para hacerle frente a la pandemia de coronavirus declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) a inicios del año 2020. Una pandemia que nos ha tomado a todos por sorpresa y que ha cambiado no solo nuestra manera de vivir sino la manera de alimentarnos. Una alimentación sana es muy importante durante dicha pandemia, pues lo que comamos y bebamos puede afectar la capacidad de nuestro organismo para prevenir y combatir infecciones y recuperarse de ellas. Una alimentación saludable es importante para el buen funcionamiento del sistema inmunológico.

1.1 Solución

En Nicaragua, se han posicionado industrias lácteas, procesando una gran variedad de productos entre ellos el yogur que es parte de la dieta cotidiana de los nicaragüenses o simplemente como un hábito alimenticio creado. Actualmente existe una variedad de sabores, como son: Yogur con fresa, ciruela, vainilla, etc.

Queriendo poner a nuestro favor, que los nicaragüenses en su mayoría consumen yogur, como grupo se considera una oportunidad muy factible incursionar en este emprendimiento ya que la oferta existente no cuenta con sabores nuevos y que sean elaborados artesanalmente utilizando una de las frutas que mayor se cultiva en Nicaragua para su exportación y consumo. En el mercado nacional aún no se ha proyectado un producto que llene las expectativas nutricionales de la población, es por ello que hemos seleccionado la cálala; fruta altamente energética, y nutritiva para el organismo.

Al conocer las propiedades beneficiosas del yogurt natural, fusionado con las de la calala, estamos creando y diversificando el mercado con un alimento que no se consume por simple costumbre, sino con un objetivo beneficioso para la salud del consumidor. Se ha observado en el ámbito local un crecimiento de consumo de yogur lo cual nos proporciona grandes beneficios económicos para nuestro emprendimiento.

El reto es aprovechar la innovación en la creación de nuevos productos saludables y orgánicos, que el consumidor lo haga suyo, presencia en el mercado y precios accesibles a la mayoría.

La innovación y el emprendimiento cada día son más importantes en cualquier sociedad. El desarrollo de este proyecto contribuirá a la implementación de la economía y evitando la pobreza de nuestro país, creando fuentes de empleo. No obstante, para ser consideradas empresas formalmente deberán de cumplir con las obligaciones en materia mercantil, tributaria, laboral y de la seguridad social, y de esa manera se constituyan como una fuente formal de trabajos e ingresos. En otras palabras, la economía de innovación y el emprendimiento nos indica convertir el talento en dinero, a través de este proyecto tendremos como fin convertir las ideas en acciones productivas, fomentando la creatividad, innovación, habilidades y el ingenio de los emprendedores.

La pandemia por el Covid-19 sin duda ha dado mucho para reflexionar, no sólo por su impacto en los sistemas de salud a nivel global y la vida de miles de personas que lo han padecido, o que lamentablemente han fallecido, sino también en la economía global, cuyos pronósticos no son nada positivos. Sin embargo, por otro lado, también es un llamado a la reflexión personal, para enfocarnos en lo que realmente importa, cuidar nuestra salud y seguir todas las indicaciones de prevención, valorar a nuestra familia y amigos, desarrollar nuevas habilidades y competencias laborales y/o de aprendizaje, apoyar a las personas que más lo necesitan. Se considera un gran reto para todas las empresas debido a los cambios repentinos que este virus generó en toda la sociedad del mundo obligando a empresarios y emprendedores generar nuevas estrategias, no obstante, estadísticas demuestran que por el nuevo estilo de vida que se adoptó gracias al virus COVID19, las personas consumen variedades de alimento con el fin de mantener un estilo de vida saludable.

1.1.1 Método del embudo o Funnel de innovación

(Giménez, 2019) Menciona que es una herramienta, hace de embudo en el proceso de canalización de las ideas, permitiendo su seguimiento y monitorización hasta su transformación en servicios o productos.

Es importante definir mecanismos simples y ágiles que conviertan los procesos de innovación en una práctica común y embebida de forma natural en las actividades habituales de la organización. El Funnel no es un instrumento aislado, sino que se apoya en otros como puede ser la estrategia de comunicación que ayuda a involucrar y dinamizar la participación de toda la compañía.

Hoy en día el mercado se convierte más exigente en lo que requiere un consumidor selectivo en cuanto a calidad, nutrición y precio del producto. Por lo que es necesario ampliar la variedad de ofertas, permitir procesar nuestros recursos, darle un valor agregado mejorando así los ingresos por venta y ofrecer un producto beneficioso al consumidor. Los alimentos y los productos alimenticios se han convertidos en productos

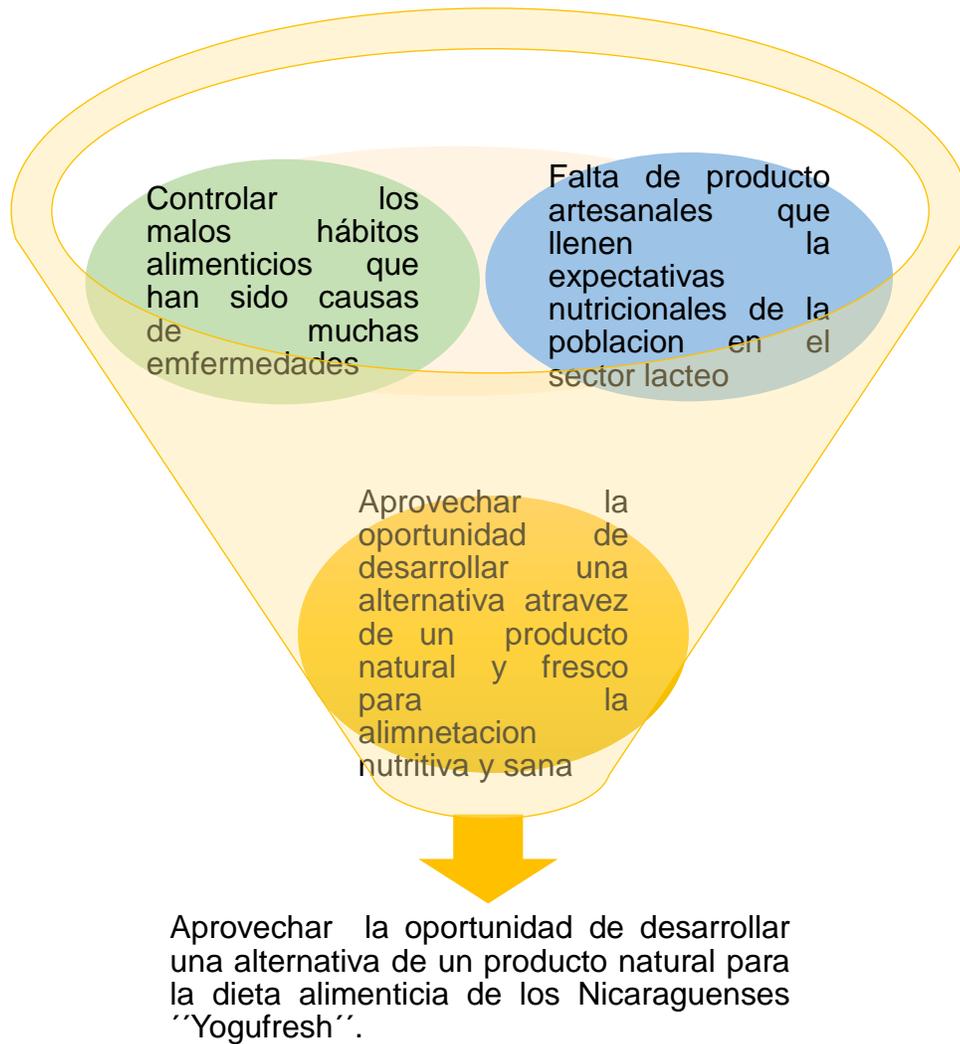
básicos fabricados y comercializados en un mercado que se ha ampliado desde una base esencialmente local a otra cada vez más mundial.

Seis de cada diez nicaragüense tienen problemas de sobre peso en parte por el alto consumo de carbohidratos y grasas que contienen los alimentos. ¿Se puede comer sano aun manteniendo la dieta promedio del nica? Aunque parezca difícil de creer, si se puede simplemente cambiando a recetas saludables y asequibles.

La nutrición cumple una función determinante en el correcto funcionamiento del sistema inmunológico, el encargado de hacer frente a agresiones externas y de proteger a nuestro organismo podemos pensar que los alimentos que consumimos son nuestros combustibles y que nos sirven para reparar nuestro organismo, de esta manera seremos consiente de lo importante que es consumir alimentos saludables creemos que una dieta saludable y una correcta nutrición es una fuente de bienestar, se trata de incorporar hábitos de vida saludable.

Gracias a la motivación que nos trasmite el MEFCCA se logró percibir una excelente oportunidad que cuenta el país en el sector lácteo a través de emprendedores agrícolas la cual se puede explotar en diversas maneras, una de ellas puede ser la comercialización de yogur artesanal 100% natural ofreciendo ciertas ventajas competitivas y sustentable para la población nacional.

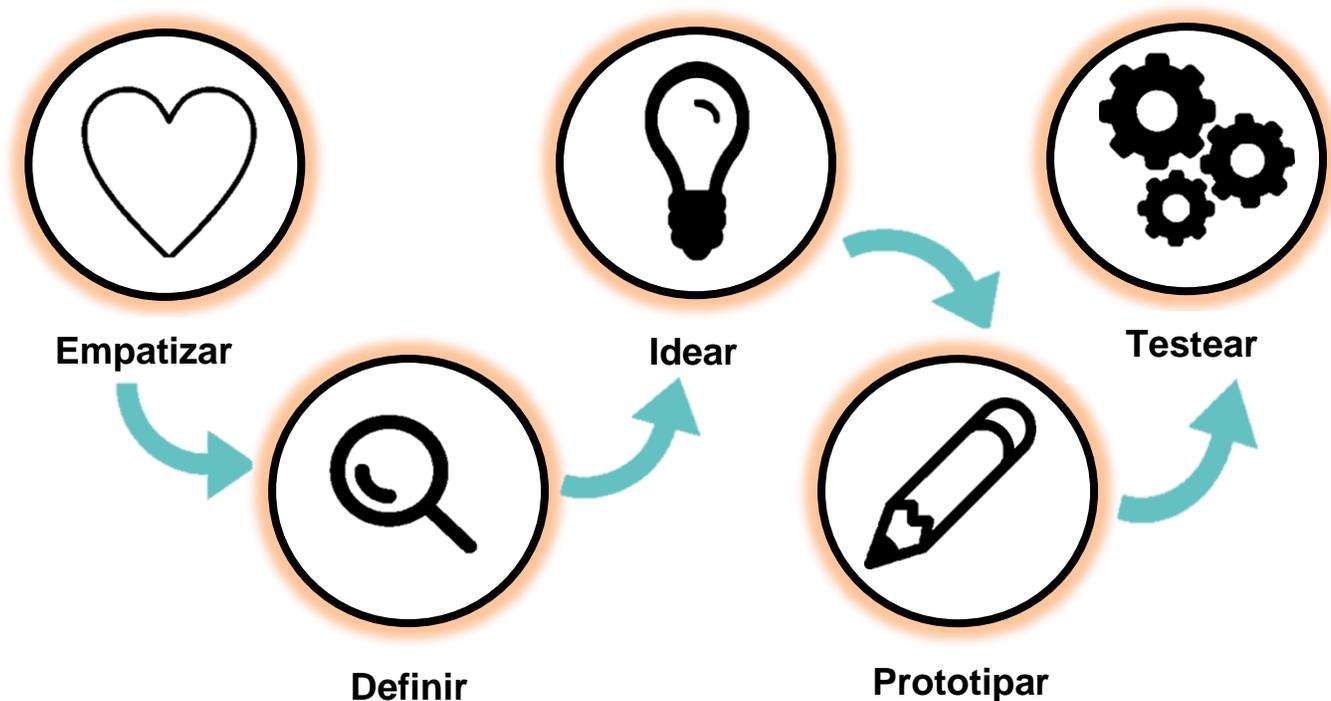
Ilustración 1. Método de Embudo o Funnel de Innovación



Fuente: Equipo de trabajo 2021

1.1.2 Método Design Thinking

Ilustración 2. Design Thinking



Fuente: Equipo de trabajo 2021

(Tim Brown, 2009) Define que Design Thinking "es una disciplina que usa la sensibilidad y los métodos de los diseñadores para hacer coincidir las necesidades de las personas con lo que es tecnológicamente factible y con lo que una estrategia viable de negocios puede convertirse en valor para el cliente, así como en una gran oportunidad para el mercado".

En el proceso de Design Thinking buscamos entender al usuario, desafiar suposiciones, y redefinir problemas en un intento de identificar estrategias y soluciones alternativas que no pudieron ser inmediatamente evidentes con nuestro nivel inicial de la comprensión. Al mismo tiempo, Design Thinking provee un enfoque basado en

soluciones para resolver problemas. Es una forma de pensar y trabajar, así como una colección de métodos prácticos.

1.1.2.1 Empatizar

Empatiza: El proceso de Design Thinking comienza con una profunda comprensión de las necesidades de los usuarios implicados en la solución que estemos desarrollando, y también de su entorno. Debemos ser capaces de ponernos en la piel de dichas personas para ser capaces de generar soluciones consecuentes con sus realidades.

En los últimos años se ha venido aumentando el gusto por consumir yogures, ya que suele considerarse un alimento saludable y forma parte de la dieta de muchas personas en todo el mundo. Es por esto que decidimos empatizar a través de la realización de una encuesta donde confirmamos que el 92.5% de las familias granadinas consumen yogures.

Los yogures se caracterizan por las fuentes de proteínas y grasas lácteas, es rico en calcio y en algunas vitaminas del grupo B. También es beneficioso para el sistema inmunitario, porque ayuda a combatir las infecciones y disminuye los efectos negativos de los antibióticos. Además, estabiliza la flora intestinal y el conjunto de microorganismos del sistema digestivo. Favorece la absorción de las grasas, por lo que es un aliado contra el sobrepeso, es bueno para la piel y combate las diarreas y el estreñimiento, así como facilita la asimilación de nutrientes y reduce el colesterol.

¿Qué piensa y siente el cliente?

- ✓ A los clientes encuestados le gusta cuidar su aspecto físico y creen que a través de un yogur natural y la alimentación saludable lo pueden conseguir
- ✓ Estar en forma es importante para ellos, porque les hace sentir mejor
- ✓ Les preocupa subir de peso

¿Qué ve?

- ✓ Sus amigos más saludables
- ✓ Las amistades influyen

¿Qué oyen?

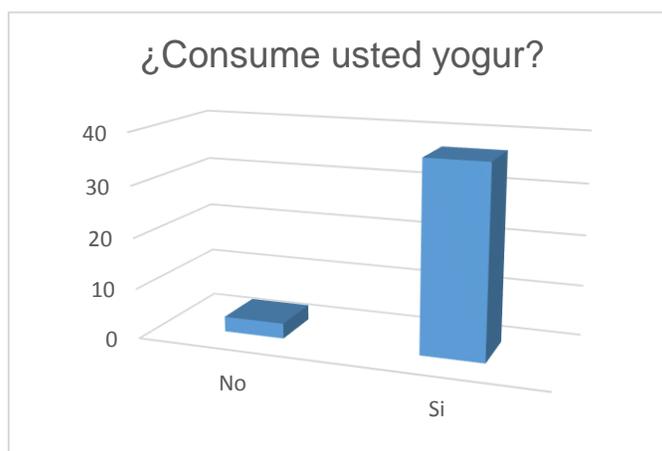
- ✓ Los clientes oyen quejarse a las personas que suben de peso
- ✓ Oyen a sus amigos hablar de dietas o como adelgazar

¿Qué dicen o hacen?

- ✓ Cuida su aspecto
- ✓ Hacen deporte
- ✓ Les gusta explicar que dietas y ejercicios hacen

A través de sondeo de mercado realizado por el grupo de estudio se presenta la siguiente ilustración que habla de la preferencia que tiene la población con los yogures.

Gráfico 1. Consumo de yogur



Fuente: Sondeo de mercado

Por medio del sondeo que se realizó se identificó que la mayoría de las personas le gustaría consumir un yogur 100% natural, con un sabor innovador. Es por esto que consideramos una oportunidad la idea de ofrecer yogures naturales con un alto potencial de emprendimiento, la oferta existente no cuenta con sabores nuevos que los hagan innovadores.

Si no aprovechamos la oportunidad de emprender con yogures 100% naturales y sabores nuevos existirá una demanda insatisfecha que se convertirá en un segmento de mercado ignorado del que no se podrá generar ningún tipo de ingreso.

Con la creación de yogures naturales libres de preservante que permiten disfrutar de un estilo de vida saludable, a medida estaremos incursionado en el mercado de yogures y compitiendo con empresas que ofrezcan productos similares de esta manera fomentamos la actividad económica y de emprendedurismo en el municipio de Granada.

1.1.2.2 Definir

Define: Durante la etapa de definición, debemos describir la información recopilada durante la fase de empatía y quedarnos con lo que realmente aporta valor y nos lleva al alcance de nuevas perspectivas interesantes. Identificaremos problemas cuyas soluciones serán clave para la obtención de un resultado innovador.

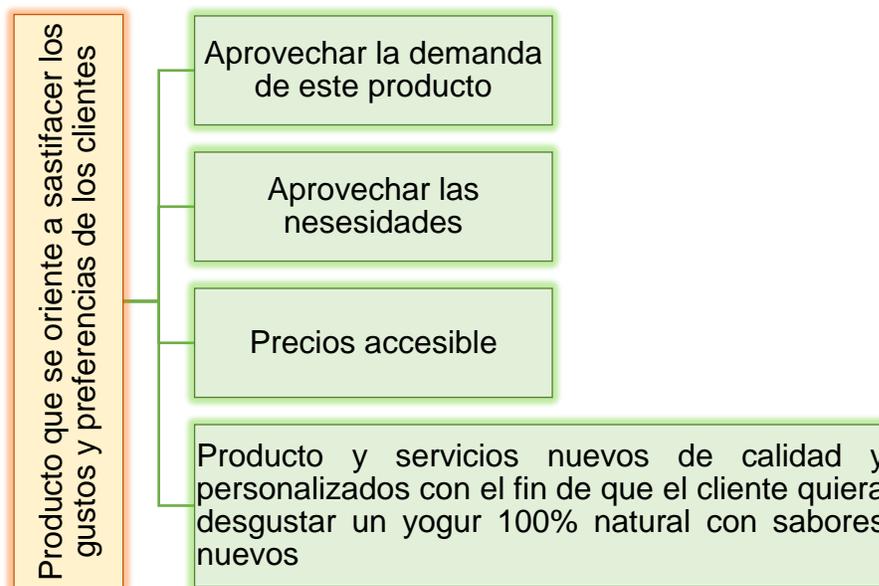
La idea tendrá dos orientaciones, para las personas que buscan un estilo de vida saludable, para mantener el cuerpo y mente de una manera adecuada tanto lo relacionado con la salud mental, la alimentación, la actividad física, el trabajo, la relación con el medio ambiente y la actividad social. Y con buen servicio al cliente excepcional ya que esto generará lealtad para el crecimiento de nuestro negocio es porque cuando un cliente siente que está siendo atendido de una forma excepcional, comienza a demostrar lealtad.

Se busca dejar en los futuros cliente no solo un buen sabor en su paladar y una vida más saludable, sino también influenciar su mente positivamente puesto que el ser humano como tal se rige por este sentido, las personas o consumidores están dispuestos

a pagar un poco más con tal de establecer relaciones y serle fiel a una empresa que se preocupa por ofrecerle un servicio personalizado y hecho a la medida, a si se tendrá la certeza de que sería un potencial cliente fijo, cabe mencionar que para lograr estos propósitos se tomarán puntos clave como lo son la contratación del servicio, preparación del pedido y el despacho del mismo.

Hay que destacar que, una empresa de yogures naturales, además de ofrecer un servicio que pretende satisfacer las necesidades alimenticias y vida saludable, también va dirigido a toda la población tanto niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad.

Ilustración 3. Esquema de solución para captar la atención de los clientes



Fuente: Equipo de trabajo 2021

Es un producto con bajo costo porque es un yogur que no requiere materia prima cara y esta se puede encontrar en cualquier parte de la ciudad de Granada, teniendo en cuentas nuestros futuros proveedores. En el departamento de Granada, no existe una

empresa que brinde yogures 100% naturales con sabor a calala consideramos que hay una necesidad de una empresa que brinde un producto innovador con las comodidades y seguridad a los clientes.

Se ha notado que algunas empresas que existen en el mercado actual de yogures no satisfacen los gustos y preferencias que tienen las personas quedando insatisfechos del producto que brindan. Es por esto que se quiere brindar un producto nuevo de calidad personalizado con el fin que el cliente se sienta a gusto al momento de degustar un yogur natural a base de calala.

1.1.2.3 Idear

Idear: La etapa de Ideación tiene como objetivo la generación de un sinnúmero de opciones. No debemos quedarnos con la primera idea que se nos ocurra. En esta fase, las actividades favorecen el pensamiento expansivo y debemos eliminar los juicios de valor. A veces, las ideas más estrambóticas son las que generan soluciones visionarias.

Ilustración 4. Ideas de negocios



Fuente: Equipo de trabajo 2021

El análisis realizado puede arrojar como resultado que, del total de ideas generadas en la lluvia de ideas, sean 3, 4, 5, 10 o más las ideas que reciban un "SI" como respuesta y sólo unas pocas no se podrían desarrollar. Por lo tanto, es importante usar el micro filtro para definir cuál es la idea de negocio a desarrollar.

A partir de esta técnica estarás en condiciones de "priorizar" aquella idea para la cual este mejor preparado. 1 = nada 2= poco 3= medio 4= alto 5= muy alto

Niveles de innovación

El economista alemán Jürgen Hauschildt define la innovación como una nueva combinación de propósito y medios. Por un lado, los medios (principio de solución, tecnología) son una oferta de nueva solución de problemas a través de ideas innovadoras. Por otro lado, se puede seguir un nuevo propósito (necesidad, uso del cliente, aplicación). El modelo de Hauschildt es una extensión del enfoque anterior. Distingue cuatro niveles de innovación:

1. **Innovación Incremental:** Mejorar un propósito existente utilizando los métodos existentes. El grado de innovación es muy bajo, ya que solo se realizan cambios menores en los productos, procesos o modelos de negocio existentes.
2. **Innovación Media:** Se ofrecen nuevos medios para el cumplimiento de fines existentes o nuevos. Las innovaciones de innovación media se basan predominantemente en las actividades de I+D de una empresa, que a menudo tienen un mayor grado de innovación en comparación con las innovaciones orientadas a objetivos concretos.
3. **Innovación Inducida por un Propósito:** Surge un nuevo propósito, que se cumple con medios inalterados o nuevos. Las innovaciones desencadenadas son a menudo dadas por las necesidades o la demanda de los clientes en el mercado. El grado de innovación se encuentra aquí, en la zona media.

4. **Breakthrough Innovation:** Estas innovaciones se caracterizan sobre todo por el hecho de que medios completamente nuevos o una nueva tecnología satisfacen una necesidad hasta ahora desconocida con un gran beneficio para el cliente. Las innovaciones revolucionarias muestran un grado muy alto de innovación y también se denominan innovaciones disruptivas. A menudo tienen su punto de partida en un nicho apenas reconocido e inicialmente se dirigen a un pequeño número de clientes antes de convertirse en un factor dominante del mercado y desplazar a las empresas establecidas del mercado.

Según el sitio web (Peru, 2020) un mercado potencial es una oportunidad de negocio latente. Se le llama mercado potencial a aquel público que no consume tu producto, pero que tienen o pueden llegar a tener la necesidad de consumirlo. Parte de ese mercado satisface sus necesidades comprándole a tu competencia, esto no quiere decir que en algún momento puedan comprar otra marca.

✓ **Conocimientos técnicos**

Se conoce como conocimiento técnico o simplemente técnica al tipo de saberes aplicados que comúnmente implican destrezas manuales e intelectuales, así como el uso de herramientas y de otros conocimientos secundarios. Su nombre proviene del griego Techné, que significa “oficio”. (Técnicos, 2020).

✓ **Bajo requerimiento de capital**

Por requerimiento de capital, también denominado en ocasiones capital regulatorio, se entiende el requisito estándar exigido a banco y otras instituciones donde se deposita fondos, requisito que determina la cantidad máxima requerida de capital que la entidad debe mantener como proporción de un determinado nivel de activos de acuerdo a las normas de agencias reguladoras. Estos requerimientos de capital son impuestos para asegurar que estas instituciones no participen o mantienen inversiones que pueden aumentar su riesgo de quiebra y que disponen de suficiente capital para mantener sus pérdidas operativas al tiempo que pueden todavía hacerse cargo de nuevas retiradas de fondos.

Tabla 1. Lluvias de idea

Soluciones/ crisis	Idea 1	Idea 2	Idea 3
Nivel de Innovación	5	5	5
Mercado potencial	4	5	4
Conocimiento técnico	4	5	3
Bajo requerimiento de capital	5	5	5
Mejor opción	18	20	17

Fuente: Equipo de trabajo 2021

A través de la utilización del filtro, llegamos a la conclusión de que nuestro proyecto se basara en una propuesta de crear una pequeña empresa productora de yogures naturales con envase plástico por términos de costos donde podamos crear un producto natural y orgánico con sabor innovador calala, brindándole a la población en general un producto de excelente calidad con sabor exquisito.

1.1.2.4 Prototipar

Prototipar: En la etapa de prototipado volvemos las ideas realidad. Construir prototipos hace las ideas palpables y nos ayuda a visualizar las posibles soluciones, poniendo de manifiesto elementos que debemos mejorar o refinar antes de llegar al resultado final.

El propósito de esta etapa es crear versiones del local que será la empresa productora y de la presentación del producto de yogur, que sean poco costosas del producto, donde se apliquen las ideas surgidas de la fase anterior. Dicho esto, siguiendo con la idea de local propuesta. Con el fin mostrar el modelo de diseño de cada área que desarrollara el producto. A su vez, se presenta los elementos utilizados para la elaboración de idea producto y las porciones exactas que contendrán cada uno de ellos.

Valor nutricional de los ingredientes de nuestro yogur natural de calala

La pandemia de COVID-19 ha venido a revolucionar la manera en que vivíamos todos los seres humanos, por esta razón, se hace una propuesta de la manera de disfrutar saludablemente un yogur natural que este asociado a una dieta sana, al control del peso corporal, a un menor riesgo de desarrollar diabetes y a un estilo de vida más activo agregándole un valor nutricional a sus ingredientes como es la cálala que es una fruta rica en potasio, fósforo y magnesio. Lo primero es hacer hincapié en un producto preparado de forma natural y siempre tendrá una ventaja por sobre aquellos yogures que son industrializados, masificados o cargados de químicos y preservante.

Ilustración 5. Valor nutricional de los ingredientes



Fuente: Equipo de trabajo 2021

Leche: Su alto contenido en calcio y vitamina D favorece el desarrollo y mantenimiento de los huesos, además, estos elementos también inciden en la buena salud de los dientes. El alto contenido en proteínas afecta positivamente al control del sobrepeso y la obesidad. Esto se debe a la sensación de saciedad y disminución del apetito que produce la leche. Asimismo, el consumo de leche con bajo contenido graso contribuye a evitar la aparición de enfermedades cardiovasculares. Además, se ha detectado una menor incidencia de diabetes tipo 2 entre los consumidores habituales de productos lácteos.

Calala: La calala es una planta tropical rica en vitamina A, C y minerales que la hacen un alimento antioxidante, por lo tanto, ayuda a prevenir enfermedades degenerativas y cardiovasculares. De igual forma la calala aporta vitamina A, tan importante para la piel, pelo, mucosas, huevos, vista y sistema inmunológico, y vitamina C, que especialmente beneficiosa para la formación de glóbulos rojos, huesos, colágeno y dientes. Del mismo modo favorece la absorción de hierro.

Azúcar: El azúcar es el combustible de diferentes órganos, como los músculos o el cerebro, proporciona energía rápida, ya que la sacarosa del azúcar se transforma en glucosa y fructosa, alivia el malestar y la ansiedad causado por la hipoglucemia, favorece la asimilación de las proteínas, contribuye al crecimiento de los tejidos

1.1.2.5 Testear

Testea: Durante la fase de Testeo, probaremos nuestros prototipos con los usuarios implicados en la solución que estamos desarrollando. Esta fase es crucial, y nos ayudará a identificar mejoras significativas, fallos a resolver, posibles carencias. Durante esta fase evolucionaremos nuestra idea hasta convertirla en la solución que estábamos buscando.

El testeo se realizó mediante un pequeño sondeo para conocer los gustos y preferencias. Donde se demostró que el 95% le gustaría consumir un yogur natural sin preservantes. También se conoció que el 50% considera muy buena idea el ofertar un

yogur natural con extracto de calala y otro 47.5% le parece innovador. Se identificó que un 85% están dispuesto a adquirir este producto y un 10% indicó que talvez.

Otra forma de testeo fue la degustación de nuestro producto en este caso nuestro yogur de calala con el fin de que estos satisfagan las necesidades de nuestros futuros consumidores. Las degustaciones fueron en parte dirigidas a especialista tales como una nutrióloga y un ingeniero agroindustrial los cuales nos dieron vistos buenos, así como en que podríamos mejorar y del porque sería bueno nuestro producto brindando beneficios.

Sondeo a 40 personas, porcentaje de respuestas:

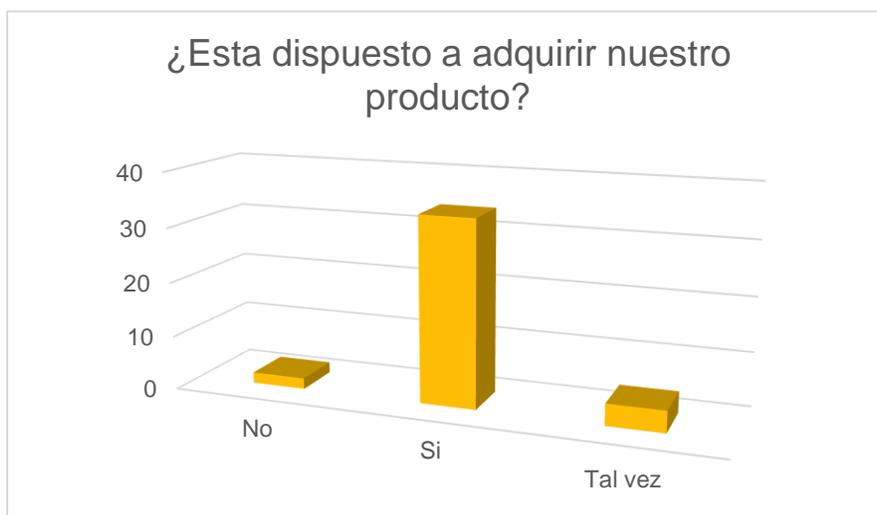
Gráfico 2. Disposición de compra



Fuente: Sondeo de mercado

Gráfico 3. Idea del producto

Fuente: Sondeo de mercado

Gráfico 4. Aprobación del producto

Fuente: Sondeo de mercado

Como grupo investigador la ayuda del sondeo y la matriz de innovación nos ayuda a tener un enfoque estructurado de la innovación que pone el foco en el ser humano y busca generar soluciones que alineen el deseo y las necesidades del consumidor con la generación de valor para el negocio.

Tabla 2. Matriz de innovación

Indicadores	Observación	Puntuación
- Presentación del producto	Presentación muy atractiva de acuerdo a la presentación y logotipo.	8/10
- Sabor	Innovador en el sabor de calala ya que es algo nuevo que a un no está en el mercado.	9/10
- Calidad	Consistencia del yogur y la viscosidad de este es un 98%, ya que es parámetro aceptable, el diacetilo está presente en pequeñas cantidades, contribuye a que este resalte el aroma y sabor.	9/10
- Tipo de yogur	Yogur natural de fruta de forma orgánica.	10/10
- Tecnología	Para la fabricación de yogures de buena calidad implica cuidados previos a seguir, este recomienda obtener equipo de tecnología.	8/10
- Precio	Comenta que el precio sería accesible para el consumidor ya que la materia prima es muy fácil de encontrar y es muy económica.	9/10
- Base nutricional del producto	<p>Es innovador, la calala es muy beneficiosa porque posee vitaminas y sirve como antioxidante, rica en potasio, fósforo y magnesio.</p> <p>Por otro lado, el yogur natural ayuda a una buena digestión para el organismo. El yogur presenta bacterias activas llamadas prebióticos menciona que esto ayuda al buen funcionamiento de nuestro intestino, el cual algunas veces se puede ver afectado por una alimentación incorrecta y abuso de medicamento.</p>	10/10

Fuente: Equipo de trabajo 2021

1.2 Diseño o modelo en 3D (Boceto)

Imagen 1. Boceto inicial de Yogufresh



Fuente: Equipo de trabajo 2021

1.3 Oportunidad en el mercado

(Roque, 2018) Se refiere que es el tamaño potencial proyectado de su mercado meta y sus ventas, es prácticamente calcular cuántos consumidores o negocios pertenecen su mercado objetivo, así como ventas muchos más potenciales podría hacer de ese mercado.

La demanda del yogur es favorable, lo cual nos indica el aprovechamiento de este mercado; se da la oportunidad según los estudios realizados de ofrecer un producto que satisfagan las necesidades del mercado objetivo y así cubrir un porcentaje de la demanda insatisfecha existente.

Las 5 fuerzas de Porter

El modelo de las cinco fuerzas de Porter es una teoría que mide un sector o una empresa identificando estas cinco fuerzas:

Ilustración 6. Las 5 fuerzas de Porter



Fuente: Equipo de trabajo 2021

+ Poder de negociación de los clientes

Los compradores más fuertes de yogures son los supermercados como: Pali, Maxi pali, Colonia, Unión; estos tienen el poder de negociar los precios. Seguidamente, las pulperías locales.

+ Poder de negociación de los proveedores

La ventaja del yogur natural de calala es que su materia prima es cultivada en diferentes regiones del país, sobre todo la calala es cultivada frecuentemente en la zona norte del país, mientras tanto que la leche en la mayoría de las regiones de Nicaragua.

✚ **Amenaza de entrada de los competidores**

Esto se refiere a todas las empresas nuevas y en crecimiento que hacen frente al mercado de las industrias de yogures. En este caso la producción de yogures naturales con sabor innovador de forma artesanal representa un competidor potencial a medida que estas pequeñas fábricas aumentan de tamaño y de volúmenes de producción.

✚ **Amenaza de entrada de productos sustitutos**

Algunos de los productos sustitutos de los yogures son: kiwi, zapote, pero estos en su mayoría no se han introducido al mercado de manera masiva.

✚ **Rivalidad entre los competidores**

Entre las principales empresas que producen y comercializan yogures industriales en el país se encuentran: Lala y Yoplait, comercializando su producto a través supermercados y pulperías.

1.4 Propuesta de valor (Modelo Canvas)

El modelo Canvas es un método sencillo de fácil aplicación y permite la realización de prácticas que conlleven a establecer los requisitos claves para desarrollar un proyecto de emprendimiento o negocio que en cuanto a la eficiencia y eficacia que se han empleados a continuación se presenta un modelo para realizar la descripción del proyecto.

La metodología se puede utilizar tanto para diseñar un nuevo negocio o una nueva línea de establecimiento dentro de una empresa u organización como para mejorar o hacer evolucionar un modelo de comercio existente.

✚ **Segmento de clientes:** El objetivo es agrupar a nuestros clientes con características homogéneas en segmentos definidos y describir sus necesidades, averiguar información geográfica y demográfica, gustos, etc. Después, nos ocuparemos de ubicar a los clientes actuales en los diferentes segmentos para finalmente tener alguna estadística y crecimiento potencial de cada grupo.

- ✚ **Propuesta de valor:** El objetivo es de definir el valor creado para cada segmento de clientes describiendo el producto que se ofrece. Esta primera parte es el núcleo del modelo de negocio.
- ✚ **Canales de distribución:** Para nuestro producto que hemos identificado en el paso anterior hay que definir el canal de su distribución adecuado, añadiendo como información de éxito del canal y la eficiencia de su costo.
- ✚ **Relaciones con clientes:** Aquí identificamos qué recursos de tiempo y monetarios utilizamos para mantenernos en contacto con nuestros clientes. Por lo general, si un producto tiene un costo alto entonces los clientes esperan tener una relación más cercana con nuestra empresa.
- ✚ **Flujos de ingresos:** Este paso tiene como objetivo identificar que aportación monetaria hace cada grupo, y además de dónde vienen las entradas (ventas, comisiones, licencias, etc.). Aquí además de los beneficios económicos también habría que incluir si se obtienen otro tipo de beneficios sociales o medioambientales.
- ✚ **Recursos claves:** Después de haber trabajado con los clientes, tenemos que centrarnos en la empresa, para ello debemos utilizar los datos obtenidos anteriormente, seleccionamos la propuesta de valor más importante y la relacionamos con el segmento de clientes, los canales de distribución, las relaciones con los clientes, y los flujos de ingreso para saber cuáles son los recursos clave que intervienen para que la empresa tenga la capacidad de entregar su oferta o propuesta de valor. Se repite esta operación para cada propuesta de valor.
- ✚ **Actividades claves:** Utilizando la propuesta de valor más importante, los canales de distribución y las relaciones con los clientes, definimos las actividades necesarias para entregar nuestra oferta. Repetimos esta operación para cada propuesta de valor.
- ✚ **Red de asociados, alianzas y colaboradores:** En este apartado describimos a nuestros proveedores, socios, y asociados con quienes trabajamos para que la empresa funcione. ¿Hasta qué punto son importantes? ¿Podemos reemplazarlos? ¿Se pueden convertir en competidores?

✚ **Costes económicos:** Aquí especificamos los costos de la empresa empezando con el más alto (marketing, CRM, producción, salarios etc.). Luego relacionamos cada costo con los bloques definidos anteriormente, evitando generar demasiada complejidad. También se incluirán si existen los costes sociales y ambientales.

Tabla 3. Modelo Canvas

<p>Socios claves</p>  <p>Los socios más importantes de Lac Fresh:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proveedores de la materia prima a utilizar (Calala, leche, azúcar) - Proveedor de envases - Tiendas de barrios, supermercados, mini super - Medios publicitarios 	<p>Actividades claves</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer un yogurt de excelente calidad - Proceso de producción de nuestros yogures - Posicionar la marca Yogufresh - Logística interna y externa - Anuncios publicitarios - Registro sanitario - Ventas 	<p>Propuesta de valor</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Promover un ambiente ecológico a través de uso de materiales reutilizables, naturales y amigable con el ambiente. - Beneficios en una vida más saludable con las propiedades que posee la calala. 	<p>Relación con los clientes</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Publicidad a través de redes sociales y de manera física distribuyendo volantes y a toda la población de Granada. 	<p>Segmentación de clientes</p>  <ul style="list-style-type: none"> - El producto es catalogado alimento, puede ser adquirido por todo público desde el rango de los 15 a 65 años a más.
<p>Estructura de costos</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Costos fijos: Pago mensual del internet, pago al personal, gastos administrativos, pago de impuestos. - Costos variables: materia prima, gastos publicitarios, mantenimiento del mobiliario y equipo. 	<p>Recursos claves</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Obtención de materia prima de calidad - Contar con los implementos necesarios - Personal capacitado (Mano de obra) - Capital - Alquiler del local para la producción de nuestros yogures 	<p>Propuesta de valor</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Promover un ambiente ecológico a través de uso de materiales reutilizables, naturales y amigable con el ambiente. - Beneficios en una vida más saludable con las propiedades que posee la calala. 	<p>Canales de distribución</p>  <ul style="list-style-type: none"> -Lac Fresh se encontrará en un local céntrico en Granada distribuyendo a las pulperías y supermercados. 	<p>Fuentes de ingreso</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Producto: Ventas de Yogufresh - Medios: Efectivo Venta directa <p>Ofrecer producto de excelente calidad a un precio accesible al bolsillo del consumidor.</p>

Fuente: Equipo de trabajo 2021

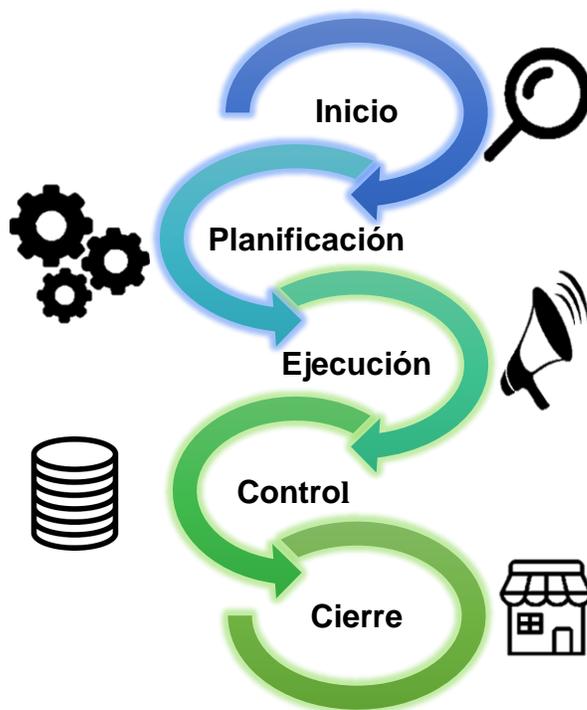
1.4.1 La novedad de mi proyecto desde la base de la propiedad intelectual

En los últimos años el comercio en Nicaragua ha venido evolucionando día a día, más hoy con los efectos de la pandemia que han surgidos nuevos emprendimientos y productos innovadores en donde la propiedad intelectual ha venido a jugar un papel muy importante en las transacciones económicas y en la creación de nuevos negocios, pues esta consisten en la protección legal de nuevas ideas, en este caso sería, la protección legal de la pequeña empresa de elaboración de yogur con sabor innovador a calala es decir, que este hace referencia a los derechos otorgados por el gobierno sobre los productos de consumo en innovación como productos artesanales que lo vuelven fundamental para garantizar la originalidad de la inversión en el producto y todo lo que se requiere de este.

Dentro del proceso de creación de nuevas empresas uno de los fundamentos más importantes es formalizar legalmente la constitución de dicha empresa como lo contempla la ley 380, Ley de Marcas y otros Signos distintivos; para realizar dicho proceso existen distintos requisitos de carácter legal, así como algunas diligencias que serán necesarias realizar para la toma de decisiones para el desarrollo de la inversión. Para empezar, como grupo decidimos constituirnos como una sociedad anónima, considerando que este es el vehículo legal más óptimo para capitalizar la inversión inicial, de acuerdo al código del comercio y demás leyes y regulaciones de la Republica de Nicaragua (arto. 201) que consiste en la inscripción en distintas instituciones del estado.

1.5 Ciclo de proyecto

Ilustración 7. Ciclo de proyecto



Fuente: Equipo de trabajo 2021

Para (Mdap, 2020) Proyecto se refiere a todas las acciones que deben realizarse para cumplir con una necesidad definida dentro de los plazos. Ya que el proyecto es una acción temporaria que tiene principio y fin, que utiliza recursos identificados (humanos y materiales) durante su ejecución, y que tiene un costo, deberá tener recursos presupuestados y una hoja de balance independiente a la de la compañía. “Productos finales” se refiere a los resultados esperados del proyecto.

Todo proyecto depende de fases o etapas que marcan el inicio del proyecto, La mayoría de los proyectos presentan una serie de etapas comunes desde el comienzo hasta la finalización.

Las fases son las siguientes:

- ✚ **Inicialización (Planificación):** Cuando se inicia un proyecto se deben hacer estudios y/o análisis previos para ver la factibilidad y determinar el tiempo de vida de dicho proyecto. Se debe planificar cada uno de los pasos a seguir, así como también marcar que se desea abarcar con dicho proyecto.
- ✚ **Desarrollo (Ejecución):** No es más que poner en marcha las ideas plasmadas para hacer funcionar el proyecto.
- ✚ **Seguimiento (Control):** Dependerá del tiempo de vida del proyecto, que se trabajará en base al tiempo estimado.
- ✚ **Cierre:** Los proyectos deben cumplir con cada una de esa fase y para esto se crea un cronograma para marcar las pautas y duración de cada ciclo. Se deben crear estrategias que vayan de acuerdo con los objetivos de la institución y se debe planificar teniendo en cuenta la creación de un presupuesto y cronograma. Todo esto para asegurar el éxito del Proyecto.

El ciclo de vida del proyecto se ocupa del proceso y de la metodología adecuada para desarrollar un Proyecto. Este se desarrolla en grupos de procesos para llevar a cabo el alcance que hemos definido para el proyecto, es decir, aquello que pretendemos obtener como resultado de la ejecución del proyecto. El ciclo de vida del proyecto es el inicio, planificación, ejecución y cierre del conjunto de procesos que componen un Proyecto. Desde que el Proyecto nace hasta que el proyecto finaliza. Por lo tanto, es el progreso del proyecto que se da a lo largo de las etapas de su desarrollo.

El plan de negocio de una empresa de yogures naturales de calala (Yogufresh) se ubica en el sector económico del país del rubro del sector lácteo y en la ciudad de Granada departamento de Granada, es una referencia para aquellos futuros consumidores nacionales que optan por nuevos y novedosos productos naturales y orgánicos que brindan una vida más sana.

Por lo anterior, se considera que esta idea de negocio se ubica en la etapa de planificación en el ciclo del proyecto, en esta etapa buscamos definir el trabajo necesario

que se realizará durante el ciclo de vida del proyecto (y sólo el necesario), para llevar a cabo el proyecto y culminarlo con éxito.

1.6 Necesidades de recursos publicitario

Según (Blog, 2020) para que un proyecto tenga éxito necesita también tener visibilidad. Un proyecto que ya no es visible no podrá ejecutarse eficientemente o con éxito, perdiendo el tiempo, el dinero y los recursos que ha recibido. Para mantener un proyecto en línea recta y estrecha, es necesario que haya visibilidad durante todo el ciclo de vida del proyecto. El no poder mantener la atención en todos los aspectos de la economía del proyecto y se le enfrenta con una serie de retos clave se le obligó a superar.

✓ Banner

Según (human level, 2020) Un banner es una forma de publicidad en Internet consistente en incluir una pieza publicitaria gráfica dentro de una página web. Su objetivo fundamental es generar reconocimiento de marca y atraer tráfico hacia el sitio web del anunciante que paga por su inclusión. En principio, cualquier sitio web puede incluir la publicación de banners y otros formatos publicitarios de tipo display, aunque suelen ser los sitios con contenidos de mayor interés, con una fuerte especialización o con grandes volúmenes de tráfico, los que atraen las mayores inversiones de los anunciantes.

✓ Poster

Para (canva, 2020) Un buen cartel publicitario, puede cambiar el rumbo de tu negocio. Existen muchas marcas, empresas, productos y servicios, que hacer la diferencia es más importante que nunca. Para sobresalir entre la fuerte competencia, es imprescindible crear un diseño que ayude a fortalecer la fidelidad de los consumidores hacia tu marca y atraiga a consumidores potenciales al ser llamativo, diferente e impactante.

✓ **Publicidad en redes sociales**

Para (Campos, 2008) las redes sociales son un nuevo canal de publicidad para hacer llegar sus anuncios a una gran cantidad de personas. En el sistema económico actual, cualquier medio resulta valioso para ofrecer publicidad y las redes sociales no iban a ser una excepción. La posibilidad de conocer las características de los usuarios de las diferentes redes sociales supone para las empresas una oportunidad de segmentación y de adaptación de los contenidos para los potenciales clientes.

1.7 Resultados esperados

El trabajo de investigación presentado anteriormente tuvo como objetivo principal realizar un proyecto de apertura de una pequeña empresa de yogures naturales con sabor a calala teniendo por nombre Yogufresh por lo cual, los resultados esperados en este proyecto son:

Según los datos obtenidos en la investigación se puede determinar que 91.4% de las personas encuestadas tienen un grado de aceptación positivo en cuanto a la aceptación de nuestro yogur natural de calala en el municipio de Granada.

Además, a través de este estudio se logró comprobar la rentabilidad del dicho proyecto por medio de las investigaciones realizadas y la aplicación de conocimientos adquiridos a lo largo de nuestra carrera. Como resultado se concluye que este proyecto tendrá una buena aceptación y posicionamiento en el mercado al momento de su aplicación.

Por medio del Design Thinking pudimos poner al consumidor como el foco natural de toda la estrategia del proyecto, con el único objetivo de entender y dar solución a las verdaderas necesidades del consumidor y a la vez nos ayudó a la creación de un concepto diferente de calidad del producto. También con el modelo canvas se puede localizar la importancia de los socios claves hacia nuestra empresa Yogufresh, además del valor agregado promoviendo un ambiente ecológico a través de uso de materiales reutilizables, naturales y amigable con el ambiente. Se observó que el mercado potencial

es muy amplio donde se confirmó que hay diversidad de gustos y preferencias por cumplir.

Con esto se crea, organiza y se propone poner en marcha esta idea de negocio como es la oferta de alimentos lácteos en la modalidad de yogures, permite insertar laboralmente a gente capacitada que están desempleados que cuentan con la experiencia, por tanto, esta estrategia es una alternativa de nuevos empleos, bajo la figura de micro y pequeñas empresas (MIPYME), aumentando este rubro dentro de la Economía Nacional Nicaragüense.

2. Estudio de mercado

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo general

- ✚ Determinar la viabilidad comercial de yogurt natural con sabor a cálala para jóvenes y adultos, en el departamento de Granada durante el primer semestre 2021.

2.1.2 Objetivos específicos

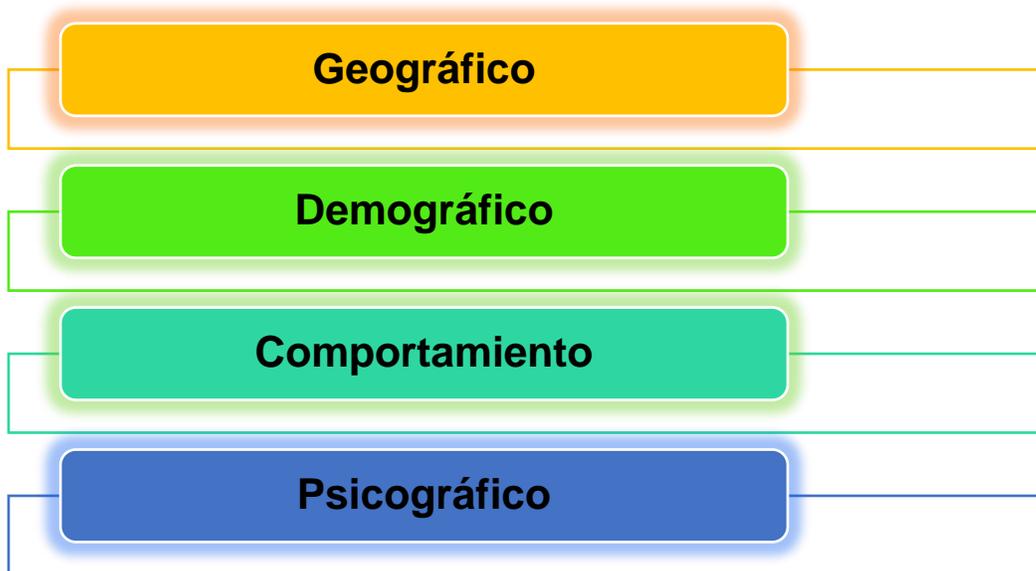
- ✚ Determinar la demanda insatisfecha existente en el mercado de jóvenes y adultos que desean adquirir un yogur 100% natural que se ajuste a sus exigencias de consumo.
- ✚ Analizar precio de mercado para la determinación de un precio promedio que estarían dispuestos a pagar los clientes en relación al producto.
- ✚ Establecer el canal de comercialización de preferencia que se verá involucrado en el proceso de venta de yogures para jóvenes y adultos.
- ✚ Realizar proyección de venta a un periodo de un año.

- ✚ Determinar estrategias que posibilite el posicionamiento del producto y nuestra marca.

2.2 Análisis de las oportunidades de mercado

2.2.1 Tipo de mercado

Ilustración 8. Segmentar el mercado



Fuente: Equipo de trabajo 2021

A medida que se considera una mayor cantidad de variables para definir el tipo de mercado, el tamaño del segmento se reduce y las características de este son más homogéneas.

Siguiendo lo anterior, definir el tipo de mercado es una herramienta muy importante dentro de este proyecto porque va ayudar a determinar cuál es el segmento donde se tiene que posicionar el producto y cuáles son las mejores formas para lograrlo.

El tipo de mercado se definirá con diferentes tipos de variables que van de acuerdo a las características que se desee tomar del mercado como geográficas, demográficas y conductuales. Para llegar a definir el perfil del cliente potencial.

El estudio que se realizará corresponde a un yogur natural con sabor a calala que se diferenciará de los demás yogures procesados por ofrecer un sabor agradable, contar con un producto que llenes las expectativas nutricionales de la población nicaragüense brindándole así un excelente servicio.

Tabla 4. Segmentación de mercado

Tipo de mercado			
Geográficas		Demográficas	
País	Nicaragua	Edad	De 15 a 65 años a más
Departamento	Granada	Género	Femenino y masculino
Ciudad	Granada	Tamaño de la familia	De 4 a 6 miembros
Zona	Urbana	Ciclo de vida	Casado, soltero o con hijos
		Nivel socio-económico	Medio, medio-alto, alto
Total, población	65,577	Escolaridad	Superior
Conductuales			
Ocasiones		Ocasión habitual	
Beneficios valorados		Ahorro, conveniencia, calidad, Salud, nuevos sabores	
Estatus del usuario		Usuario habitual	
Frecuencia de uso		Usuario intensivo	
Estatus de lealtad		Fuerte	
Actitud hacia el producto		Entusiasta, positiva	

Fuente: INIDE 2021

2.2.2 Caracterización del consumidor potencial

En la siguiente tabla se presenta el cálculo de la cantidad de personas con estas características, e incluyo la fuente de donde se obtuvieron los datos para sustentar su solidez.

Tabla 5. Perfil del consumidor

Perfil del consumidor	Características
Geografía	Casco urbano del departamento de Granada
Edades	15 a 46 años a mas
Sexo	Femenino – Masculino
Nivel Socio – Económico	Media, media- alta – baja
Ingresos	Ingresos mayores a C\$5000
Conductuales	Estilo de vida más saludable que involucre productos naturales

Fuente: Equipo de trabajo 2021

En el caso del yogur el mercado potencial son todas las personas que viven en el casco urbano de la ciudad de Granada con una población de 65,577, según nuestro análisis de resultados se pudo elaborar una discriminación con nuestros futuros clientes ya que logramos observar que se encontrarán entre el rango de 15 a 65 años a más de edad, pertenecen al nivel socioeconómico medio, medio – alto.

2.2.3 Atractivo del segmento de mercado

De acuerdo al estudio de mercado el producto Yogufresh se considera un atractivo en el mercado tanto en sabor como en presentación, esto está justificado a través del análisis de la demanda donde se refleja las características innovadoras del producto y la falta de competencia directa, al llevar a cabo la encuesta se logró demostrar que hay una demanda insatisfecha en el mercado existente.

2.2.4 Tipo de competencia

✚ Competidores directos

Mediante el estudio de la oferta se determinó que no existen competidores directos para la empresa Lac Fresh, cabe destacar que no existe otra empresa que se dedique a la elaboración y comercialización de yogures naturales de calala en el municipio de Granada, departamento de Granada.

✚ Competidores indirectos

Presentando a continuación, un cuadro de los competidores indirectos que el equipo considera como competencia indirecta del emprendimiento Lac Fresh que se lograron identificar a través de la encuesta donde logró identificar características competitivas y desventajas, siendo estos productos elaborados en Nicaragua con propietarios extranjeros.

Tabla 6. Competencia indirecta

Marcas	Características competitivas	Desventajas competitivas
Lala	- Reconocimiento de marca	- Poca variedad en presentaciones
Yoplait	- Posicionamiento en el mercado	- Poca variedad en sus sabores
Yes	- Se distribuyen en supermercados, mini market y pulperías	- Precios un poco alto
Parmalat	- Aceptación de productos	- Yogures industrializados

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Los establecimientos que se puede catalogar como competencia indirecta son los que se señalan en el cuadro anterior. Pero cabe destacar que son pocos los que ofrecen un producto que llenen las expectativas nutricionales de las personas, es decir, donde puedan disfrutar de un buen sabor, nutrición y por supuesto una buena presentación. La mayoría de estas empresas que ofrecen estos productos ofrecen poca variedad de sabores y con precios altos

En comparación con el yogur que se presentara, se diferenciara de la competencia por su atributo tanto en sabor, presentación, precio e higiene.

2.3 Análisis de la oferta

Durante la investigación se logró identificar a los principales competidores en el mercado que han tenido gran trayectoria y que están posicionadas en la mente de sus

consumidores, presentando en el siguiente cuadro la presentación, sus sabores que ofrece en los distintos puntos en la ciudad de Granada.

Tabla 7. Presentaciones de la competencia

Principales competencias			
Marca	Presentación	Sabor	Criterio
Lala	100,200, 250 ml	Manzana, fresa, Aloe con manzana verde, Ciruela y frutas	Buena calidad, variedad en sabores
Yoplait	100,200,250 ml	Fresa, Ciruela Y fruta	Mejor presentación, precio accesible
Yes	100,200,250,350 ml	Piña colada, Caramelo y Manzana	Poca variedad en presentación
Parmalat	100,200,250,300 ml	Fresa, Ciruela y Manzana	Precio más alto que la competencia anterior.

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Destacando que la micro empresa Lac-Fresh compite con cuatro empresas que ofrecen similar al producto, pero que ninguna de ella ofrece el sabor a calala llevando así un análisis que el mayor competidor que tiene la PYME es Lala y Yoplait en cuanto a su variedad de sabores, calidad y precio que estas ofertan en el mercado esto hace que sus consumidores los prefieran.

2.3.1 Cálculo de la oferta directa e indirecta

❖ Oferta directa

Son deseos de un producto específico en función de una capacidad determinada representa el nicho de mercado para Yogufresh debido que será el único en presentar con sabor a calala en el mercado debido que es un producto innovador, pero esto significa

que tiene ofertas indirectas dentro del mercado al que se llevara a cabo y que se ofrecen productos similares con variedad de sabores.

Por lo que para Yogufresh, no contiene competidor directo que ofrezca este mismo producto en el mercado.

❖ **Oferta indirecta**

La competencia indirecta para Yogufresh está representada por 4 empresas muy posicionadas en la mente de los consumidores, que de acuerdo a nuestra encuesta las personas se dirigieron que consumían estas dichas marcas presentadas a continuación en el siguiente cuadro.

Consumo de la oferta indirecta (Para realizar este cálculo se logró tomar la cantidad de personas que consumen estas marcas. Este resultado se obtiene de la multiplicación de la demanda potencial por el porcentaje de consumo obtenido por la competencia en la encuesta.)

Tabla 8. Oferta indirecta

Competencia	Porcentaje de consumo	Demanda potencial	Oferta indirecta
Lala	25.60%	65,577	16,787
Yoplait	23.80%	65,577	15,607
Total			32,394

Fuente: Base de datos SPSS 2021

2.4 Análisis de la demanda

2.4.1 Cálculo del consumo aparente

Es el total de yogur que logran adquirir los consumidores de acuerdo a su disponibilidad de consumo.

Basado a la demanda real: **59,937**

Tabla 9. Consumo aparente

Consumo aparente por unidades					
Frecuencia		Mercado potencial	% Consumo	Consumo	Consumo Aparente
Diario	7	7,072	11.80%	7,072 * 7	49,504 Und
Semanal	4	14,085	23.50%	14,085 * 4	56,340 Und
Quincenal	2	19,539	32.60%	19,539 * 2	39,078 Und
Mensual	1	14,085	23.50%	14,085 * 1	14,085 Und
Total					159,007 unidades

Fuente: Equipo de trabajo 2021

2.4.2 Cálculo de la demanda y oferta real

Tabla 10. Demanda real

Demanda potencial	Discriminante	% Dispuesta a comprar el producto	Demanda real
	Personas que por diferentes razones no aceptan el producto (Diabéticos, intolerante de la lactosa o no les gusta)	Personas que aceptan el producto o que estarían dispuestas a comprarlo	
65,577	8.60%	91.40%	65,577 – 5,639
Total	5,639	59,937	DR= 59,937 personas que comprarían el producto una vez que esté en el mercado.

Fuente: Equipo de trabajo 2021

2.4.3 Cálculo de la demanda insatisfecha

Para realizar el cálculo de la demanda y la oferta es permitido aplicar la fórmula para conocer la demanda insatisfecha presentada a continuación:

$$DR-OR= DI$$

Debido a que el producto no presenta oferta directa y contiene características innovadoras en comparación a la competencia, en cuanto a esto se realizó el cálculo de la demanda insatisfecha con la oferta indirecta con los siguientes datos, presentando dos escenarios.

Tabla 11. Demanda Insatisfecha

Cálculo de la demanda insatisfecha				
	Escenario de oferta	Demanda real	Oferta	Demanda insatisfecha
DR-OD	Escenario 1	59,937	0	59,937
DR-OI	Escenario 2	59,937	32,394	27,543

Fuente: Equipo de trabajo 2021

2.4.4 Potencial de mercado

Son todas las personas que están dispuestas a consumir el producto que corresponde a la cantidad de **59,937**, que representado al 1° año se cubriría el **33.57%** se espera que transcurrido los 3 años de operaciones la cobertura sea **37.53%** de las personas que están dispuestas a consumir el producto.

Comprobación

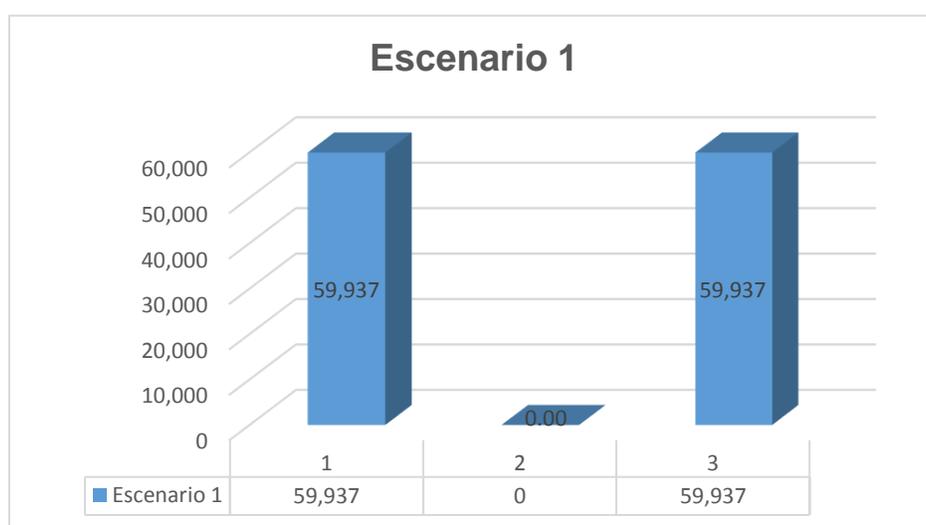
$$1^{\circ} \text{ año} = \frac{20,124(\text{proyeccion de venta PF})}{59,937} = 0.3357 \times 100 = 33.57\%$$

$$3^{\circ} \text{ año} = \frac{22,500(\text{Proyeccion de venta PF})}{59,937} = 0.3753 \times 100 = 37.53\%$$

2.4.4.1 Escenario 1

En el escenario 01 Yogufresh no presenta competencia directa por lo que en el mercado no existe empresa que se dedique a la fabricación y comercialización de yogur artesanal con sabor a calala por lo tanto es representada la demanda real como demanda insatisfecha. A continuación, lo demostramos en los siguientes gráficos.

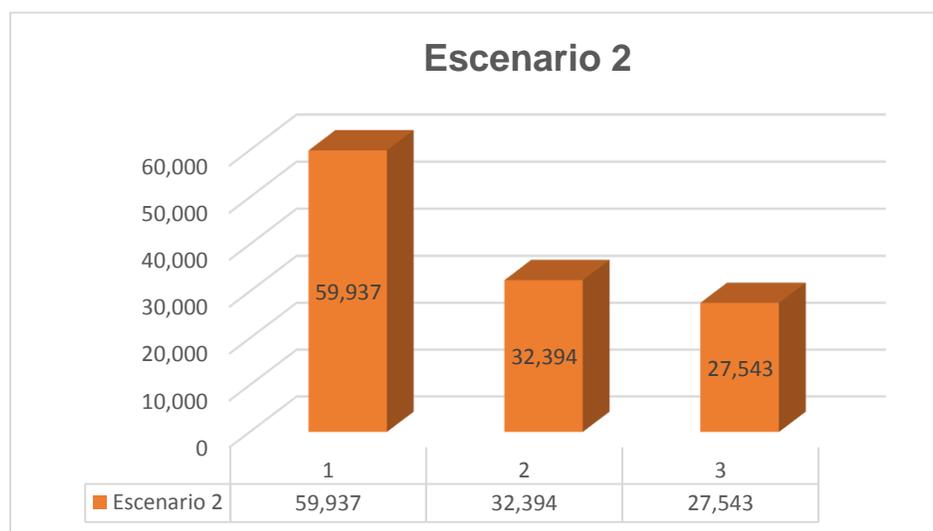
Gráfico 5. Escenario 1



Fuente: Equipo de trabajo 2021

2.4.4.2 Escenario 2

En el escenario 02 Yogufresh en el municipio de Granada tiene una competencia indirecta que representa el total de 49.4% equivalente a personas por las cuales, compran producto de la competencia, dando como resultado de 27,543 personas como demanda insatisfecha, quiere decir que estas personas no están haciendo atendidas por el mercado, lo cual es de oportunidad para el producto innovador y así llegar al mercado al que se dirige.

Gráfico 6. Escenario 2

Fuente: Equipo de trabajo 2021

2.5 Análisis de precio

2.5.1 Fijación de objetivo de precio

- ✓ Garantizar la mayor calidad del mercado en el producto con un precio competitivo que llegue a obtener una cartera considerada de clientes que se ajuste al perfil del mercado al que quiere llegar.

2.5.2 Políticas de precio del emprendimiento

- ✓ Se venderá a los clientes en general a un precio accesible de C\$30, con el contenido neto de 200 ml.
- ✓ Los clientes detallista distribuirán el producto con un margen de comercialización de 4 córdobas (según carta de negociación empresa – detallista).

- ✓ Cuando el cliente compre una máxima cantidad de producto se le dará un precio especial.

2.5.3 Comparación del precio del mercado

Estas son las empresas consideradas competencia indirecta ya que ofrecen un producto parecido al proyecto a realizar.

Tabla 12. Comparación de precios

Competencia	Yogur	Precios
Lala	Yogur de 200ml	C\$22
Yoplait	Yogur de 200ml	C\$28
	Yogur de 100 ml	C\$14
Yes	Yogur de 200ml	C\$24
Parmalat	Yogur de 200ml	C\$23
	Yogur de 750ml	C\$55
Dos pinos	Yogur de 200ml	C\$25
	Yogur de 100ml	C\$13

Fuente: Equipo de trabajo 2021

El análisis de precio en comparación con la competencia se realizó por medio de la observación de esta manera se obtuvieron los precios. Cabe señalar que estos productos son similares con el proyecto y aún así sus precios son elevados, pero en cambio el producto lleva un rumbo distinto en cuanto al sabor y natural libre de preservante.

2.5.4 Estructura de precio basado en el estudio de mercado

Para establecer un precio promedio se toman en cuenta los precios de cada competidor y así establecer uno.

Para fijar el precio previo a la venta al público se tomaron en cuenta dos vías:

- Análisis de precio de la competencia y costo unitario más margen de ganancia
- Precio basado en la encuesta

Precio basado en la encuesta	Precio de venta según la competencia indirecta
De C\$25 a 30	C\$ 21 a 25

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Para poder calcular el precio de Yogufresh se tomó en función del estudio de mercado comparando el precio de la competencia al precio promedio.

Tomamos en cuenta a través de la demanda: Gusto, precio, preferencia, calidad para los consumidores.

Precio promedio: 24 vs 30	
Materia prima	63,330
Mano de Obra	44,763
Costos Indirectos de fabricación	190,571
Total	298,664.40

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Precio de venta unitario:

$$PVU = \frac{MOD + MP + CIF}{\# \text{ de unidades a producir}}$$

$$PVU = \frac{63,330 + 44,763 + 190,571.40}{20,124} = \frac{298,664.40}{20,124} = 14.8412$$

Tabla 13. Precio de venta

Precio de venta	
C\$ 14.8412 + 100%	C\$ 30

Fuente: Equipo de trabajo 2021

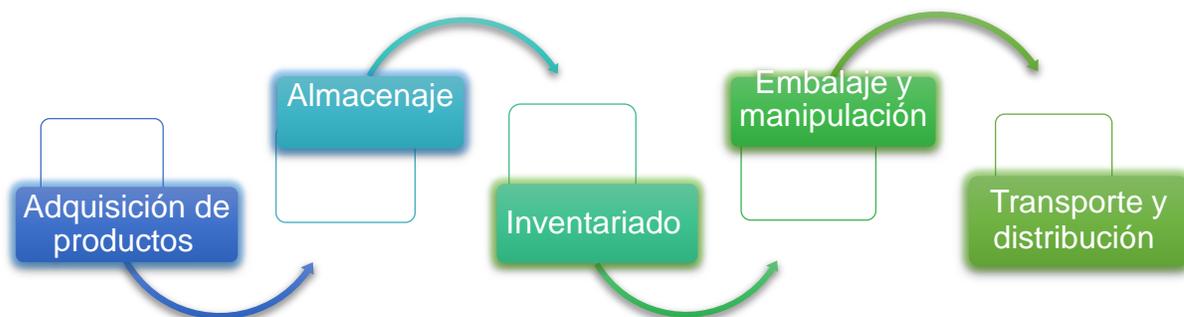
2.6 Análisis de comercialización

2.6.1 Objetivo de la distribución

- ✓ Suministrar la cantidad de productos demandados a los puntos de ventas apropiados en el momento preciso al menor costo total.

2.6.2 Estructura de la logística de distribución

Ilustración 9. Logística de distribución



Fuente: Equipo de trabajo 2021

- ❖ **Adquisición de productos:** En esta etapa se obtienen los productos una vez que han completado el proceso de producción.
- ❖ **Inventariado:** Una vez que el producto llegue al almacén, antes de ser guardado, debe ser inventariado. Es decir, deben ser registrados con toda la información relativa al propio producto y que pueda ser de interés. Esta información permite saber así la cantidad de unidades de la que se dispone y de las características particulares del producto. Esto permite un acceso rápido y eficaz a la hora de volver a requerirlos. Por ejemplo, una vez que se lleva a cabo la venta y que el producto deba ser enviado al consumidor.
- ❖ **Almacenaje:** Una vez que los productos han sido correctamente inventariados, la siguiente fase del sistema logístico es el almacén. En esta fase el producto simplemente es guardado hasta que sea requerido. Sin embargo, habrá que tener en cuenta aspectos relativos a la temperatura.
- ❖ **Embalaje y manipulación:** Antes de ser enviado al cliente, el producto debe ser embalado y manipulado. Es decir, preparado de forma adecuada para garantizar que el producto) llega al cliente en la forma en que este lo ha demandado. Para ellos se utilizarán cajillas plásticas cuadradas en el cual se tiene mayor capacidad.

Imagen 2. Embalaje



Fuente: Imagen extraída de Pinterest

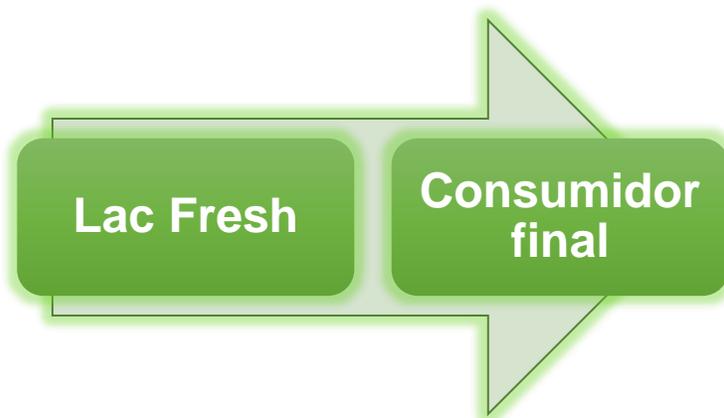
- ❖ **Transporte y distribución:** Esta es la etapa más visible del sistema logístico, ya que es cuando el producto llega a las manos del consumidor. En esta etapa el producto es transportado desde el almacén hasta el consumidor.
- ❖ **Atención post venta:** Es la parte de la atención al cliente que reúne todas las estrategias pensadas para mejorar la experiencia después de la compra y mantener una duración duradera con los clientes

2.6.3 Estructura del canal de distribución

Lac Fresh constara de dos canales de distribución

✚ **Canal directo:** Consta de sólo dos entidades, fabricante y consumidor final.

Ilustración 10. Canal directo



Fuente: Equipo de trabajo 2021

Se buscará distintas formas de distribución además de la mencionada anteriormente, tales como:

Ofrecer el producto en internet.

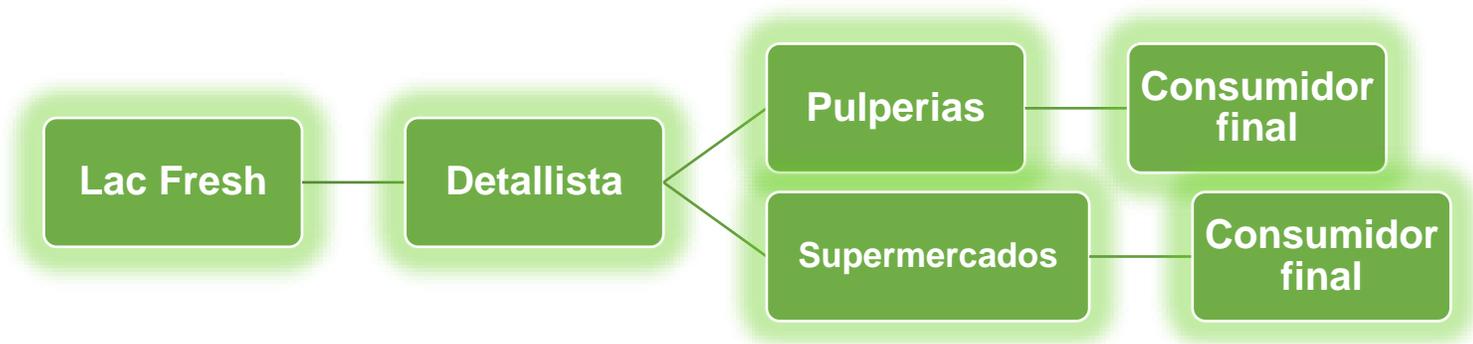
- ✓ Servicio a domicilios
- ✓ Aumentar la cantidad de puntos de venta
- ✓ Ubicar los productos únicamente en los puntos de venta
- ✓ Tener un punto de venta exclusivo

El método seleccionado trae muchas ventajas a Lac Fresh, entre las más importantes que nos puedan ofrecer dicho método se encuentra las siguientes: Contacto

cercano y directo con el cliente, control de canal, entendimientos de las necesidades de los clientes, acceso certero sobre los gustos y preferencias de los clientes.

- ✚ **Canal corto:** Consta de tres niveles, fabricantes, detallista y consumidor final. De uso frecuente cuando se trata de sectores donde la oferta está concentrada tanto a nivel de fabricante como de detallista, cuando el detallista es una empresa grande y el número de fabricantes no muy elevado.

Ilustración 11. Canal Corto



Fuente: Equipo de trabajo 2021

Super mercados: Según el estudio de mercado son los que mayor % de participación tienen dentro de las ventas de yogur, son un canal en fuerte crecimiento que actualmente le está robando participación al canal tradicional.

2.6.4 Proveedores directos e indirectos

Proveedores directos

- ❖ **Cooperativa Comanor:** Esta cooperativa proveerán lo que es la fruta de calala, se dedican a la venta de insumos al por mayor. Cabe recalcar que es el segundo ingrediente principal del yogur.
- ❖ **Finca familia Aragón:** Proveerán la leche. Cabe destacar que es el principal ingrediente del producto.
- ❖ **Distribuidora Duval:** Esta distribuidora está ubicada en Granada, se encargará distribuirnos lo que es canela y azúcar.
- ❖ **Emplast:** Serán nuestros proveedores de envases.

Proveedores indirectos

- ❖ **ENACAL:** Para toda la elaboración de Yogufresh es necesario contar con la utilización del agua para el lavado de los insumos y los utensilios que se ocupan en su elaboración.
- ❖ **Disnortedisur:** Para la elaboración de este producto es necesario hacer uso de la energía eléctrica por lo que el yogur necesita estar en refrigeración.
- ❖ **Zgas:** Gas butano de uso doméstico.

2.6.5 Costos de comercialización

Dentro de los costos de comercialización se toman en cuenta varios factores dentro de ellos están: Manipulación, transporte, y almacenamiento. Yogufresh es un yogur natural que necesita de cuidados, por tanto, se estipularan costos mensuales para la movilidad del personal o mercadotecnia.

Tabla 14. Costos logísticos

Aprovisionamiento	Costo
Publicidad	C\$ 800.00
Alquiler del local	C\$ 2,000.00
Gasolina	C\$ 2,500.00
Mantenimiento del vehículo	C\$ 1,500
Total	C\$ 6,800

Fuente: Equipo de trabajo 2021

2.7 Estrategia de mercadeo

La estrategia de introducción de nuevos productos que se implantará es la de impulso de mercado, la cual consiste en fabricar lo que se puede vender, es decir, suplir las necesidades de los clientes que son la base primordial del emprendimiento, pero siempre tomando en cuenta la capacidad de producción del mismo.

Pudiendo afirmar que es un yogur natural de calala no existe en el mercado, por lo que se pretende penetrar a este, con un producto que posea características innovadoras fabricado artesanalmente y libre de perseverantes. A través de esta estrategia se pretende ganar mayor participación en el mercado y reconocimiento de la marca por parte de los clientes.

2.7.1 Cualidades y/o beneficios importantes del producto

Tabla 15. Características del producto

Marca	Yogufresh
Línea de producción y tipo de producto	Yogur natural de Calala. Suple las necesidades necesarias de forma inmediata, son utilizados a la mayor brevedad posible.
Calidad	El producto tendrá altos estándares de calidad, esto gracias a la materia prima que será seleccionada y procesada por un personal capacitado que garantizará el uso de materia prima en excelentes condiciones, la producción será bajo estrictas normas sanitarias.
Presentación	El yogur tendrá una presentación de 200ml en envase plástico con tapa de presión y transparentes de esta manera el comprador podrá visualizar el producto. El embalaje será en cajillas plásticas para mejor protección.
Naturaleza del producto	De acuerdo a la vida de almacenamiento se clasifican como perecedero con una duración limitada, según su conveniencia es de insumo por su grado de terminación podemos clasificarlo como un bien de consumo final el cual puede ser adquirido por el consumidor final para su uso y aprovechamiento.
Propiedades de sus ingredientes	<p>Uno de los ingredientes más importante es la leche por su alto contenido en calcio y vitamina D favorece el desarrollo y mantenimiento de los huesos, estos elementos también inciden en la buena salud de los dientes.</p> <p>Seguidamente de la calala que contiene un gran valor de fuente natural de vitaminas A y C, sirve como antioxidante, contiene una cantidad elevada de fibra, reduce el riesgo de sufrir enfermedades degenerativas y fortalece el sistema autoinmune.</p>

Fuente: Equipo de trabajo 2021

2.7.2 Diseño del producto en 3D

El diseño que se estableció fue un diseño de envase plástico por términos de costos donde podamos crear un producto natural y orgánico con sabor innovador calala, brindándole a la población en general un producto de excelente calidad con sabor exquisito.

Imagen 3. Diseño en 3D del producto



Fuente: Equipo de trabajo 2021

2.7.3 Tipo de empaque, etiqueta, logomarca

- ✓ **Empaque:** Yogufresh tendrá empaque plástico el cual será el contenedor de un producto, diseñado y producido para protegerlo y/o preservarlo adecuadamente durante su transporte, almacenamiento y entrega al consumidor o cliente final; pero, además, también es muy útil para promocionar y diferenciar el producto o

marca, comunicar la información de la etiqueta y brindarle un plus al cliente. Para la preservación adecuada de nuestros alimentos ofertados y para mayor comodidad de transporte se decidió optar por un empaque de plástico que se reutilizable, con el fin de que nuestro producto pueda llegar de la mejor manera a nuestros clientes.

- ✓ **Etiqueta:** La función de la etiqueta tiene como objetivo transmitir información sobre el producto y el vendedor.

Imagen 4. Etiqueta



Fuente: Equipo de trabajo 2021

- ✓ **Marca:** Una marca es un componente intangible, pero crítico de lo que representa una compañía. La marca es, además del principal identificador del producto, un aval que lo garantiza situándolo en un plano superior, al construir una verdadera identidad y relación emocional con los consumidores.

Imagen 5. Logo de la empresa



Fuente: Equipo de trabajo 2021

- ✓ **Logotipo:** Símbolo que se utilizara normalmente para que el producto sea identificado con más facilidad.

Nombre del producto y logotipo

Nombre: Yogufresh

Slogan del producto: Una delicia nutritiva

Imagen 6. Logotipo del producto



Fuente: Equipo de trabajo 2021

Con este logotipo se pretende atraer el mercado meta o público objetivo, aquí se especifica el nombre del producto y su naturaleza.

2.7.4 Ventaja competitiva del producto en relación con la oferta competitiva

- a) Alta tendencias hacia el consumo de yogures
- b) Diferenciación en su sabor
- c) Implementación de servicios de domicilio
- d) Precios competitivos con el mercado

Característica de la tendencia hacia el yogur

Teniendo en cuenta la tendencias que existen hoy en día a cerca del consumo de yogures, se ofrecerá un tipo de yogur que sea natural con un sabor innovador a calala que cumpla con las necesidades objetivas de nuestros clientes, este tipo de yogur se diseñó de acuerdo a nuestro estudio de mercado, y así poder abarcar los segmentos que

prefieren un yogur que sea 100% natural, se divulgara entonces, una campaña de tal manera que ofrezca un yogur natural con sabor a calala, por medios de redes sociales, posters, etc.

2.7.5 Tipo de estrategia de producto

Yogufresh es un producto innovador sensiblemente mejorado con respecto a las características básicas, lo cual la oferta actual en el mercado no ofrece un yogur natural y con sabor innovador. El desarrollo del sector lechero es un instrumento sostenible, equitativo y poderoso para lograr el crecimiento económico. La estrategia de introducción de nuevos productos que se implantará es la de impulso de mercado, la cual consiste en fabricar lo que se puede vender, es decir, suplir las necesidades de los clientes ya que son la base primordial del emprendimiento.

2.7.6 Estrategia de precio

La estrategia a implementar para nuestro negocio Lac Fresh es el precio Premium o de prestigio

La estrategia de precio que se pretende implementar va de acuerdo a lo planteado fijar un precio por encima del precio normal en el mercado. Teniendo un producto de calidad, especial, y de mayor valor que el que oferta la competencia. La cual tiene por otros objetivos adecuarse a los precios de la competencia, para equilibrar el mercado y para hacer el entorno competitivo en base a calidad y precio, cumpliendo las expectativas del consumidor.

Para la empresa Lac Fresh, en su fase de introducción, es la estrategia de precios más indicada, en relación a la competencia, los productos que ésta ofrecerá serán de un alto nivel de calidad, y el segmento de mercado de la misma está en función de lo que se oferta.

2.7.7 Estrategia de distribución

Estrategia de Distribución Selectiva

La estrategia de distribución que utilizará Lac Fresh será la de distribución selectiva, ya que su definición nos indica que la distribución de productos se aplica a lugares específicos e intermediarios muy reducidos. En este caso Lac Fresh trabajará con proveedores que nosotros creamos más convenientes y así poder ser selectivos en esos aspectos.

2.7.8 Estrategia de promoción y publicidad

Desde este punto de vista de Lac Fresh planea establecer una estrategia de promoción de Push y Pull, es decir mixta ya que durante los primeros años de operación utilizará la estrategia de empuje a fin de que la empresa se dé a conocer, y así “empujar la venta”, pues las acciones puestas en marcha tienen el propósito de lograr que el consumidor adquiera el producto.

Por su parte la estrategia de Pull se utilizará a partir del año 3 de operación, ya que en principio Lac Fresh tendrá una mayor afluencia de clientes, por tal motivo ya no se tendrá que “presionar” al consumidor para que adquiera el producto, es decir, no tiene que empujar al consumidor, pues es este el que la buscare.

El método de publicidad que usará para llevar a cabo dichas estrategias será la de publicidad persuasiva, ya que debido al interés y objetivos de la empresa será la idónea a fin de “enamorar” a los clientes y hacerlos sentir identificados con la marca.

Estrategia de promoción de Medios Masivos

Unos de los medios que Lac Fresh implementará para darse a conocer al público y a sus futuros clientes potenciales, será los medios visuales, los cuales serán en digital la mayoría de nuestra publicidad.

Como medio masivo (internet) se crearán páginas como: Facebook y Instagram. Donde se podrá encontrar información básica y necesaria de Lac Fresh, en la cual los clientes podrán contactarnos de una forma más fácil y rápida.

Estrategias de promoción de Medios complementarios

Este tipo de medios, por lo general, son aquellos que se encuentran en exteriores o al aire libre. Lac Fresh utilizara mantas publicitarias y poster, el cual es un medio publicitario que sirve para comunicar a los futuros consumidores donde estas y a que te dedicas. Esta estrategia se instalará sobre las calles principales de Granada que son prácticamente los accesos más transitados por los clientes objetivos, y eso nos permitirán un mayor acceso a la información de Lac Fresh.

Imagen 7. Poster de Yogufresh



Imagen 8. Banner de Yogufresh



Fuente: Equipo de trabajo 2021

2.7.9 Estrategia social media

Con un 55.7% en las redes sociales son el medio publicitario de mayor incidencia en el consumidor esto refleja que la mayoría de los usuarios frecuenta el uso de este medio de comunicación por ende se muestra una oportunidad de llegar a los consumidores de manera rápida y económica.

Ilustración 12. Social media



Ofrece herramientas para desarrollar los objetivos del Branding, se logra aumentar la notoriedad de la marca, posee gran popularidad en el público joven.



Ofrece de manera directa y efectiva de trasladar todas las novedades de la empresa al público. Un contenido con un mensaje cercano permite ganar a clientes y crear necesidades de compra o disfrute de los productos o servicios que se ofrecerán.

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Imagen 9. Red social Instagram



Imagen 10. Red social Facebook



Fuente: Equipo de trabajo 2021

2.8 Presupuesto de publicidad

El presupuesto está desarrollado en implementación del plan, que cotizaran los precios de todos los medios a utilizar en dicho plan.

Tabla 16. Presupuesto de plan publicitario

Presupuesto de plan publicitario		Periodo	Total
Banner	C\$125 x 2	Anual	250
Redes sociales	200	Anual	200
Degustaciones	150	Anual	150
Perifoneo	200	Anual	200
Total			800.00

Fuente: Equipo de trabajo 2021

2.9 Proyección de venta

El horizonte de tiempo del pronóstico será un año en periodo anual. La venta crecerá de un 5% de la siguiente manera:

Tabla 17. Proyección de venta

Empresa Lac Fresh
Cédula N°1 Proyecciones de Venta en unidades físicas
Año 2022

Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Yogufresh	1,800	1,800	1,800	1,890	1,890	1,890	1,800	1,800	1,800	1,890	1,890	1,890	22,140
Total	1,800	1,800	1,800	1,890	1,890	1,890	1,800	1,800	1,800	1,890	1,890	1,890	22,140

Empresa Lac Fresh
Cédula N°1 Proyecciones de Venta en unidades monetarias
Año 2022

Precio de venta	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
30	54,000	54,000	54,000	56,700	56,700	56,700	54,000	54,700	54,700	56,700	56,700	56,700
Total: 664,200												

Fuente: Equipo de trabajo 2021

En las tablas anteriores se reflejó que para el primer año se tendrá que producir 22,140 unidades y que en ese primer año se obtendrá por ventas la cantidad de C\$ 664,200 córdobas, con un crecimiento del 5% para la temporada alta cada tres meses.

2.9.1 Objetivo de venta

- ✚ Lograr un incremento del 5% sobre las ventas proyectadas para la temporada alta de cada tres meses.
- ✚ Satisfacer las necesidades de los consumidores con las características que presenta el nuevo producto Yogufresh y demostrar los beneficios que representa para la salud el consumo de un producto natural.

2.9.2 Metas de venta

- ✚ Expandir en 20% la participación de Lac Fresh en diferentes puntos de mercados.
- ✚ Captar gran parte del mercado objetivo que consuman un producto natural que la microempresa Lac Fresh ofrece a los consumidores.
- ✚ Generar mayores ingresos del 5% que permitan el crecimiento saludable de la microempresa.

3. Plan de producción

3.1 El proceso de producción

Según (Mamani, Guidi, & Espinoza) El plan de producción es una herramienta metodológica que le permite a una OEP (Organización Económica de Productores), generar información de tipo productivo y le ayuda a organizar y a tomar decisiones sobre su producción en respuesta a la demanda del mercado. Esta información se refiere a la disponibilidad de recursos, a las acciones productivas y sus costos, al ser generada de manera participativa le permite a la OEP conocer sus limitaciones y ventajas productivas y diseñar en base a ellas acciones rápidas y consensuadas en respuesta a la demanda del mercado.

Es decir, este punto tiene como objetivo hacer constar todos los aspectos técnicos y organizativos que conciernen propio para la elaboración de los productos o a la prestación de servicios recogidos en el Plan de Empresa.

Haciendo excepción en la elaboración del Yogur cuenta con tres procedimientos distintos en el cual se procede primero con el Yogur, seguido la elaboración del endulzante de calala por lo que el yogur se procesa individualmente del endulzante y por último el destino final que lo conlleva a este.

A continuación, **normas ANSI:**

Tabla 18. Normas ANSI

Actividades	
	Operación
	Inspección
	Demora
	Almacenamiento
	Transporte

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Proceso de producción de un lote de 200 unidades de 200ml

Tabla 19. Procedimiento del yogur

N°	Actividad	Simbología					Tiempo
							
1	Inicio						
2	Sanitización del personal						00:03:00
3	Recepción y selección de la materia prima						00:05:00
4	Filtración de la leche						00:05:00
5	Pasteurización a 80°-85° C						00:35:00
6	Enfriamiento de 42°- 45°						00:15:00
7	Fermentación						17:00:00
Total, de tiempo para este procedimiento							18 hrs con 3 min

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Descripción del Proceso

- **Sanitización del personal**

Al momento de que el personal ingrese al área de producción pasara a desinfectarse con amonio cuaternario luego a lavarse las manos con agua y jabón antes de comenzar sus labores.

- **Recepción y selección de materia prima**

En este punto se refiere a las compras de materia prima necesaria para la elaboración de los yogures, los pedidos se realizan antes por medio de una llamada a los proveedores para luego llegar en la mañana a retirarlos esto con el objetivo de evitar poco

contacto físico y aglomeración de personas. Así mismo se recauda para determinar que sea una leche fresca libre de antibióticos y mastitis.

- **Filtración de la leche**

Colar la leche escogida para cualquier basurita que tenga.

- **Pasteurización**

Para destruir los microorganismos de la leche es necesario someterlos a tratamientos térmicos, ya que la temperatura puede ocasionar transformaciones no deseables en la leche, que provocan alteraciones de sabor, rendimiento, y calidad principalmente. Proceso térmico con la intención de reducir la presencia de agentes patógenos que pueda contener el yogur. A 80-85 ° C.

- **Enfriamiento**

Es un punto de control porque asegura la temperatura óptima de inoculación permitiendo la supervivencia de las bacterias del inóculo, se enfría hasta la temperatura óptima de inoculación (42° - 45° C).

- **Fermentación**

Proceso catabólico que es propio del metabolismo de muchos microorganismos donde el yogur se logra coagular.

Tabla 20. Procedimiento de mermelada

N°	Actividad	Simbología					Tiempo
							
8	Lavado de materia prima						00:05:00
9	Cortado de la calala						00:05:00
10	Licuar semilla de la calala						00:05:00
11	Cocción						00:25:00
12	Endulzante						00:00:10
13	Estandarización (Reposo)						00:15:00
14	Inspección de calidad de la mermelada en reposo						00: 05:00
Tiempo que requiere este procedimiento							60 minutos con 10 segundo

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Descripción del Proceso

- **Lavado de materia prima**

Luego de llegar de traer las compras se pasarán a desinfectar las bolsas con amonio cuaternario, después se sacan de las bolsas los insumos y se desinfectan con agua y cloro para después escurrirlos.

- **Cortado de la (Calala)**

En este punto se refiere al pelado y cortado de las calalas para la elaboración de la miel para el yogur.

- **Licuar la semilla**

Se procede a licuar las semillas recaudadas de la fruta.

- **Cocción**

Se procede a llevar al proceso de hervor a 40° C

- **Endulzante**

Aplicación del endulzante (azúcar) para un mejor sabor y consistencia.

- **Estandarización (Reposo)**

Proceso de enfriamiento.

- **Inspección de la calidad de la mermelada en reposo**

Se analiza si el endulzante tiene las condiciones de calidad exacta para que se conlleve a la mezcla.

Tabla 21. Mezcla del yogur y saborizante

N°	Actividad	Simbología					Tiempo
							
15	Mezclar yogur y mermelada de calala						00:10:00
16	Esterilizado del envase						00:05:00
17	Envasado y etiquetado						00:08:00
18	Enfriamiento a 10° grados						00:13:00
19	Embalaje						00:10:00
20	Transporte al área de almacenamiento						00:04:00
21	Almacenado						00:00:00
Tiempo que requiere este procedimiento							50 minutos
Tiempo total de la elaboración del yogur para la elaboración de un lote de 200 unidades de yogur de 200ml							19:50:10

Fuente: Equipo de trabajo 2021

- **Mezclar yogur y mermelada de calala**

Se procede a combinar al yogur y la mermelada ya terminada.

- **Esterilizado del envase**

Se denomina esterilización al proceso por el cual se obtiene un producto libre de microorganismos. El proceso de esterilización debe ser diseñado, validado y llevado a cabo para asegurar que es capaz de eliminar la carga microbiana del producto o un microorganismo más resistente.

- **Envasado y etiquetado**

La función del envasado es proteger los alimentos elaborados de la luz, la humedad y otros contaminantes ambientales. Junto con la etiqueta, debe informar al consumidor la identidad del producto y de qué tipo de alimento se trata.

- **Enfriamiento**

Se procede llevarlo al cuarto frío a 10°C.

- **Embalaje**

Una vez que el yogur este envasado y etiquetado pasaran al embalaje de material de plástico que resultara muy práctico para el transporte, la distribución y el almacenamiento del producto.

- **Transporte al área de almacenamiento**

La empresa tendrá un sistema de almacenaje y distribución adecuado.

- **Almacenado**

Una vez terminado el producto pasaran al almacenamiento, lugar especialmente estructurado y planificado para custodiar, proteger controlar los yogures.

3.2 Proveedores y condiciones de compra de los equipos

El correcto funcionamiento de la empresa Lac Fresh depende en gran medida de la eficiencia a la hora de elegir los proveedores. Proveedores que sean puntuales, confiables, organizados y que cumplan con las normas de salubridad vigente, pues, no solo está en juego la calidad del servicio, si no la buena reputación y la supervivencia de la empresa.

Por tales motivos se han elegido como proveedores de maquinaria de la empresa Lac Fresh que mantengan un equilibrio entre el buen servicio y los costos. En las siguientes fichas se detallan el total de maquinarias a utilizar en la empresa Lac Fresh, su precio, características y sus respectivos proveedores.

Tabla 22. Ficha técnica de congelador

Ficha técnica de maquinaria

Proveedor:	El gallo más gallo	Dirección:	Calle El Comercio contiguo a Ferretería Lugo, Granada, Nicaragua
Maquina/Equipo:	Congelador	Sección:	Producción
Modelo:	10CP		
Marca:	Mabe	Precio:	C\$: 14,480.00
Vida útil	10		

CARACTERISTICAS GENERALES

Altura: 87.25 cm	Ancho: 62.50 cm	Largo: 120.75 cm
<p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Control de temperatura - Sistema doble acción: Congelador y enfriador - Ruedas de alta resistencia - 5 pies cúbico - Ahorro de energía, mejor conservación y mayor frescura. 	<p>FOTO DE MAQUINARIA</p> 	
<p>Función</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener el producto en óptimas condiciones. 		

Fecha de mantenimiento:

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Tabla 23. Ficha técnica de cocina

Ficha técnica de maquinaria

Proveedor:	Cocinas Morris	Dirección:	Del portón principal del mercado mayoreo 1 cuadra a bajo.
Maquina/Equipo:	Cocina de acero inoxidable	Sección:	Producción
Modelo:	EM7622BAPS1		
Marca:	Proleña	Precio:	C\$: 3,000
Vida útil:	10		

CARACTERISTICAS GENERALES

Ancho: 55cm	Largo: 165 cm	Alto: 90 cm
--------------------	----------------------	--------------------

Características Técnicas

- Cocina en acero inoxidable de cuatro quemadores.
- Con bandeja recolectora en acero, base de hierro.

Función

- Enfocada en la ejecución del cocinado en magnitudes bastante elevadas en comparación a la habituales.

FOTO DE MAQUINARIA



Fecha de mantenimiento:

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Tabla 24. Ficha técnica de mesa de acero

Ficha técnica de maquinaria

Proveedor:	IMISA	Dirección:	Nuevo Diario 2c. Abajo M/D, Managua
Maquina/Equipo:	Mesa de acero inoxidable	Sección:	Producción
Modelo:	304 marco		
Marca:	AISI	Precio:	C\$: C\$: 2,500.00
Vida útil:	10		

CARACTERISTICAS GENERALES

Altura: 120 cm	Ancho: 70 cm	Largo: 95 cm
-----------------------	---------------------	---------------------

Características Técnicas

- Estructura hecha de tabulador cuadrado
- Acero inoxidable liso
- Carga máxima de 40 kg.

Función

- Soporte en la elaboración de mermeladas

FOTO DE MAQUINARIA



Fecha de mantenimiento:

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Tabla 25. Ficha técnica de licuadora

Ficha técnica de maquinaria

Proveedor:	IMISA	Dirección:	Nuevo Diario 2c. Abajo M/D, Managua
Maquina/Equipo:	Licuadora	Sección:	Producción
Modelo:	BLST4128		
Marca:	Oster	Precio:	C\$: C\$1200
Vida útil:	10		

CARACTERISTICAS GENERALES

Altura: 120 cm	Largo: 95 cm
<p>Características Técnicas - Licuadora clásica con perilla ergonómica de 3 velocidades</p> <p>Función - Utilizado para extraer el zumo de la fruta</p>	<p>FOTO DE MAQUINARIA</p> 

Fecha de mantenimiento:

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Tabla 26. Ficha técnica de batidora

Ficha técnica de maquinaria

Proveedor:	IMISA	Dirección:	Nuevo Diario 2c. Abajo M/D, Managua
Maquina/Equipo:	Batidora eléctrica	Sección:	Producción
Modelo:	Bomann Km		
Marca:	Philips	Precio:	C\$: C\$2,000
Vida útil:	10		

CARACTERISTICAS GENERALES

Altura: 120 cm	Ancho: 70 cm	Largo: 95 cm
-----------------------	---------------------	---------------------

Características Técnicas

- Velocidades 1,200W
- Acero inoxidable
- Doble mezclador

FOTO DE MAQUINARIA



Función

- Batir o mezclar alimentos blandos

Fecha de mantenimiento:

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Herramientas y utensilios

Tabla 27. Ficha de utensilios

FICHA DE UTENSILIOS				
Proveedor:	Distribuidora KL	Dirección:	Nuevo Diario 2c. Abajo M/D, Managua	
Utensilios	Descripción	Unidades	Costo unitario	Costo total
	Lactodensímetro	2	C\$ 1200	C\$2,400
	Colador	5	C\$50	C\$250
	Porra artesanal grande	4	C\$500	C\$2,000
	Porra artesanal mediana	2	C\$150	C\$300
	Panas	5	C\$50	C\$250

	Baldes	7	C\$60	C\$420
	Set de 4 cucharas medidoras	3	C\$40	C\$120
	Set de 5 cuchillos de cocina con medidas de entre 7 a 25 cm	4	C\$30	C\$120
	Batidora manual	4	C\$40	C\$160
	Cajilla plástica	6	100	600
Total:				C\$ 6,500

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Tabla 28. Fichas de utensilios de higiene

FICHAS DE UTENCILIOS DE HIGIENE				
Proveedor:	Distribuidora Martha	Dirección:	Mercado municipal de Granada, primer portón	
Utensilios	Descripción	Unidades	Costo unitario	Costo total
	Mandiles	1	C\$ 150	C\$ 150
	Mascarillas	1 caja	C\$ 140	C\$ 140
	Guantes	1 caja	C\$ 130	C\$ 130
	Gavetero plástico	1	C\$ 3,500	C\$ 3,500
	Extintor	1	C\$700	C\$700
Total:				C\$ 4,620

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Tabla 29. Costo final de herramientas

Costo Final de Maquinaria y Herramientas	
Maquinarias	C\$ 23,180
Herramientas y utensilios	C\$ 11,240
TOTAL	C\$ 46,675

Fuente: Equipo de trabajo 2021

3.3 Capital fijo y vida útil

Según el Boletín C-6 de las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera) define el concepto de depreciación como un procedimiento contable que tiene por fin distribuir de manera sistemática y razonable el costo de los activos fijos tangibles, menos su valor de desecho (si lo tienen) entre la vida útil estimada de la unidad. Por lo tanto, la depreciación contable es un proceso de distribución y no de valuación.

Es decir, la depreciación es la pérdida de valor de un bien como consecuencia de su desgaste con el paso del tiempo, se realiza con el objetivo de tener en cuenta la pérdida que se produce año tras año de un bien y de su valor en los libros contables.

Depreciaciones de cada equipo (Véase anexo7)

3.4 Capacidad planificada

Para realizar la capacidad planificada se tomó en cuenta el inicio de operaciones de la microempresa “Lac Fresh” cuyo horario de atención será de 7:00am a 4:00pm, se

tomará un intervalo de producción de 24 horas de producción, por lo que se estima producir cinco días de la semana, el trabajo se elaborará de lunes a viernes.

3.4.1 Capacidad instalada

La capacidad instalada es el cálculo de la máxima productividad del negocio, si se utiliza toda la maquinaria disponible las 24 horas del día sin ninguna interrupción. Para llegar al número exacto, basta medir cuánto tiempo se gasta para producir determinado ítem y multiplicar por la disponibilidad en un día entero.

Para poder calcular la capacidad total de producción de un año, se deben descontar los días feriados, asuetos, días de descanso. Para obtener los días efectivos laborales.

Tabla 30. Días laborales

Cálculos de los días laborales efectivos	
Días del año	365
Menos días feriados	9
Asueto municipal	1
Domingos	52
Otros días	
Día de las madres	0.5
Día de los muertos	0.5
Total, de días descontados	63
Días disponibles de trabajo	302
Horas por día	24
Horas anuales	7,248
Horas promedio mensual	604

Fuente: Equipo de trabajo 2021

A partir de las horas disponibles para la producción, calculamos las unidades de producción de total.

$$\text{Capacidad Instalada} = \frac{\text{Horas disponibles de producción}}{\text{Promedio de Horas para producir una unidad}}$$

$$\text{Capacidad Instalada} = \frac{7,248}{19.50} = 372 \text{ Lotes de } 200 \text{ unidades}$$

Esto no representa la capacidad teórica de la producción según las maquinarias que están planificadas para su adquisición con un total de 74,400 unidades.

3.4.2 Capacidad efectiva

Es la mayor tasa de producción razonable que puede lograrse. Es como la industria realmente es capaz de generar, teniendo en cuenta la actual disponibilidad de mano de obra, se rompe por las pérdidas de mantenimiento y materiales de los fallos de procesos.

De acuerdo a las horas inactivas están reflejadas en 2.5 horas y media de descanso a la semana, más 2 horas de mantenimiento semanal, sumando un total de 4.5 horas y media a la semana por las 4 semanas al mes teniendo un total de 18 horas al mes.

18 x 12 meses del año con un total de 216 horas inactivas al año.

$$\text{Capacidad efectiva} = \frac{\text{Horas disponibles de producción} - \text{Horas inactivas}}{\text{Promedio de Horas para producir una unidad}}$$

$$\text{Capacidad efectiva} = \frac{7,248 - 216}{19.50} = 361 \text{ lote de 200 unidades}$$

La capacidad efectiva de Lac Fresh es de 72,200 unidades al año

3.4.3 Capacidad real

La empresa Lac Fresh trabajara los 5 días de la semana, en una jornada completa de 8 horas lo que equivale a 40 horas a la semana, 160 mensuales y 1,920 hrs al año.

Lo cual se trabajará 20 días por mes, estos se tomaron a la capacidad productiva y costo que esto genere.

De acuerdo a las horas no productivas corresponden a las 16 horas restantes del día que no se laborara por los 302 días del año hábiles a trabajar.

Tasa de producción lograda por el proceso

$$\text{Capacidad real} = \frac{\text{Horas disponibles} - \text{Horas no productivas} - \text{Horas inactivas}}{\text{Promedio de Horas para producir una unidad}}$$

$$\text{Capacidad real} = \frac{7,248 - 4,832 - 216}{19.50}$$

$$\text{capacidad real} = \frac{2,200}{19.50} = 113 \text{ lotes de } 200 \text{ unidades}$$

La capacidad real de Lac Fresh es de 22,600 unidades al año.

3.4.4 Utilización y eficiencia

El nivel de utilización representa en qué porcentaje se está explotando o aprovechando, la capacidad máxima de la empresa. El nivel de existencia nos muestra

la relación entre la capacidad real que posee la empresa y la efectiva lograda. Cuanto más cercano sea uno el índice, más eficiente será la empresa.

$$\text{Indice de utilización} = \frac{\text{Capacidad real}}{\text{Capacidad instalada}}$$

$$\text{Indice de utilización} = \frac{113}{372} = 0.30$$

$$\text{Indice de eficiencia} = \frac{\text{Capacidad real}}{\text{Capacidad efectiva}}$$

$$\text{Indice de eficiencia} = \frac{113}{361} = 0.31$$

Tabla 31. Capacidad instalada proyectada

Resumen de la capacidad de producción

Capacidad de producción	Capacidad instalada	Capacidad efectiva	Capacidad real
Anual	74,400 unidades	72,200 unidades	22,600 unidades
Promedio mensual	6,200 unidades	6,016 unidades	1,833 unidades
Promedio diario	310 unidades	301 unidades	92 unidades

Fuente: Equipo de trabajo 2021

3.4.5 Capacidad conforme a la demanda

Establecer los requerimientos de capacidad futura, se basa principalmente en la demanda futura, por la cual se debe tener en cuenta las estrategias que se utilizarán para este fin.

Ampliación de la capacidad de forma incremental, en este caso, se debe ampliar gradualmente la capacidad a través de los años, lo que dota la empresa de flexibilidad en sus labores, como tener inventarios ante una demanda variable.

Para determinar la capacidad futura se determina la ampliación de los factores de producción, lo cual conlleva, para aumentar la capacidad real de producción determinando lo siguiente:

- ✓ Adquisición de maquinarias industrializadas que ayude a producir más en menos tiempos.
- ✓ Relación de proveedores que garanticen una materia prima de calidad y más cerca de la planta procesadora.
- ✓ Aumentar dos personales más en el área de producción, con estos factores nos permite aumentar conforme la demanda insatisfecha que a un hay un porcentaje a cubrir y que no se quiere desaprovechar ese potencial que hay.

3.5 Ubicación y distribución física

❖ Ubicación y distribución física de la empresa

Para determinar la ubicación de la microempresa Lac Fresh, se realizó un estudio de localización para identificar y analizar las variables necesarias con el fin de poder determinar una buena opción de los dos terrenos cotizados donde es posible ubicar el proyecto, el cual permita establecer un lugar que ofrezca los máximos beneficios y los mejores costos para producir las cantidades deseadas y poder tener las máximas ganancias y el mínimo de costo.

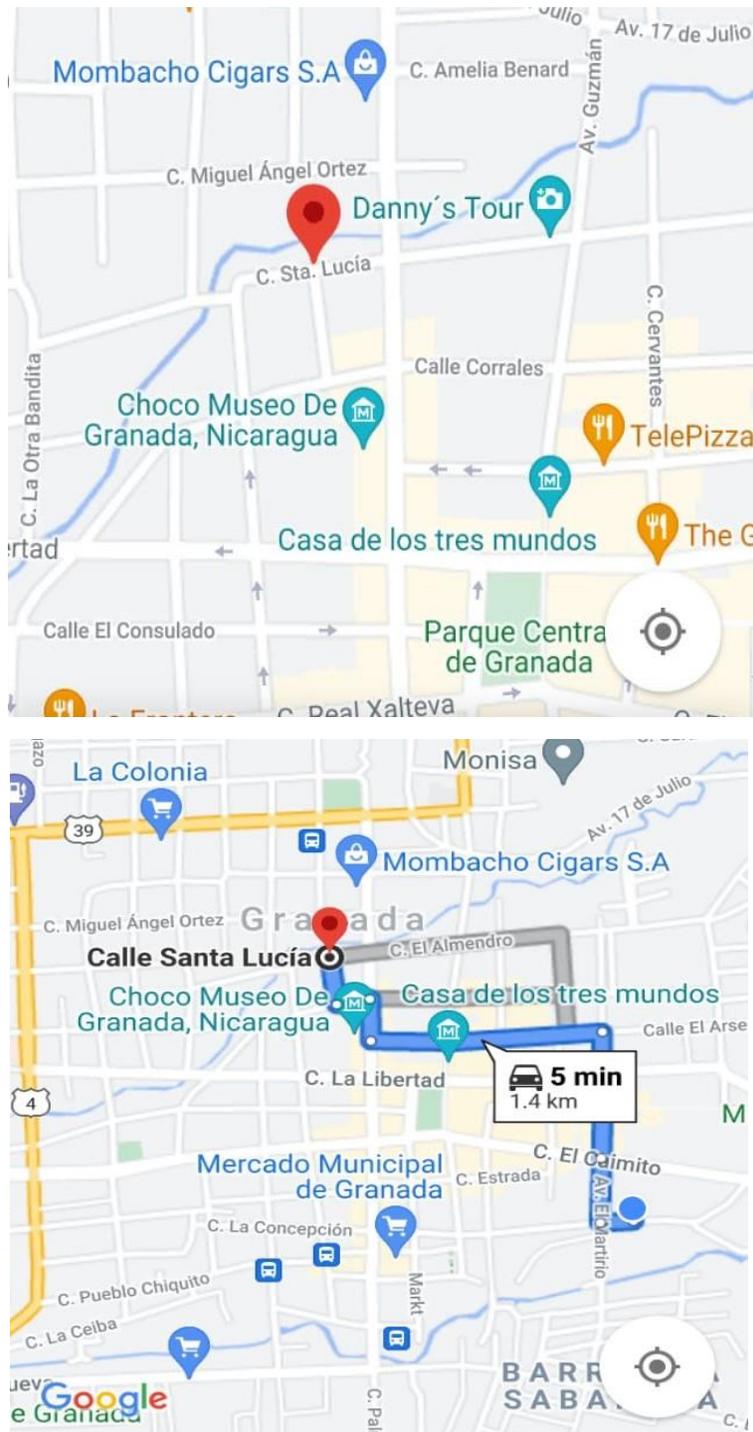
Existen dos etapas importantes las cuales se toman en cuenta para la elección de la ubicación de la empresa. Estas son:

- ✓ **Macro localización:** En esta etapa se determina los diferentes lugares donde es posible ubicar el negocio, tomando en cuenta puntos como: en que sitio del país es conveniente la ubicación de la microempresa Lac Fresh, determinar lugares donde se obtenga la máxima ganancia, ya sea en un espacio rural o urbano de alguna región. Por tales motivos, la empresa Lac Fresh estará ubicada en el departamento de Granada. Esta decisión se tomó en base a factores como: la segmentación, condiciones climáticas, gustos, reglamentaciones, transporte, etc.

- ✓ **Micro localización:** Es la selección de la comunidad y el lugar exacto para elaborar el proyecto, en el cual se va a elegir el punto preciso, dentro de la macro zona, en donde se ubicará definitivamente el negocio, que esté dentro de la región, y en ésta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido. La microempresa estará ubicada en el municipio de Granada, esto debido a que existen ciertos factores que facilitaran las operaciones del mismo, tales como la ubicación (que se encuentra en unas las principales calles de Granada), lugar habitable, negocios cercanos y clientes potenciales.

Sitio de localización de la empresa: “Lac Fresh” se situará en la siguiente dirección:
Calle Santa Lucia, Granada.

Imagen 11. Mapa de la zona centro y ubicación del negocio



Fuente: Google maps

Distribución Física De La Empresa

De acuerdo a la distribución de planta que constara la microempresa “Lac Fresh” que se muestra en la siguiente ilustración de diseño de planta, compartimientos y áreas respectivas para la producción y venta que llevara a cabo para la comercialización de yogur. En el cual costa de 6 áreas la cuales se dividen en: oficina, baño, bodega, cuarto frio, área de cocción y sala de proceso.

Imagen 12. Distribución física de la planta



Fuente: AutoCAD

La empresa funcionará en la siguiente área construido en estructuras de concreto, el cual cumplirá con todos los requerimientos que exige poner en marcha una Empresa Productora y Comercializadora de Yogur. La planta constará de:

- ✓ **Área de bodega de Recepción de Materiales:** En este lugar se recibirán las materias primas como son leche, fermentos lácteos, azúcar, la frutas, envases de plástico, etiquetas y demás materiales que se requieran para la producción del yogur.
- ✓ **Área de Producción:** Aquí se llevará a cabo todo el proceso de producción para la elaboración del yogur con sabor a calala. Al mismo tiempo este espacio físico servirá para que el responsable de producción realice las respectivas pruebas que determinen la calidad de la leche y de los productos terminados, esta área estará dotada del equipo necesario para el control de calidad y el control de la evolución de los procesos de fabricación.
- ✓ **Área de empaque:** Aquí se procederá a empacar el producto.
- ✓ **Cuarto de Almacenamiento o Cuarto Frío:** Lugar donde se almacenará el producto terminado para su posterior comercialización.
- ✓ **Oficina Administrativa:** En este lugar se llevarán a cabo las tareas administrativas y las diferentes reuniones con el personal administrativo y operativo de la fábrica.
- ✓ **Baños y Vestidores:** En este lugar los operarios de la planta podrán cambiarse la ropa normal por la que se utilizará en la planta de producción durante la jornada laboral.
- ✓ **Archivero:** Aquí se procederá a guardar toda la documentación contable necesaria de la empresa.

3.6 Materia prima necesaria, su costo y disponibilidad

La materia prima se refiere a los elementos, partes o sustancias de las que está compuesto el producto de la empresa o los insumos necesarios para prestar un servicio. Es conveniente que, cuando se especifiquen las cantidades a utilizar de materia prima contemple cuánto se requerirá por un volumen dado de producción o en relación con cierto periodo. (Alcaraz, 2004).

Para estimar los costos de materia prima a utilizar en el yogur natural de calala que se ofrecerán, se realizarán cotizaciones con diferentes proveedores de Granada y Managua de acuerdo a los productos requeridos. Lo cual nos permitirá hacer uso optimizado del efectivo destinado para las compras de materia prima.

Tabla 32. Proveedores de materia prima

En la siguiente tabla se describen los distintos proveedores y ubicación

Proveedor	Materia prima	Ubicación
Finca Green	Leche	Del Intecna 10km al norte, Granada
Cooperativa Comanor	Calala	Mercado de Masaya
Distribuidora Duval	Azúcar	Mercado municipal de Granada
Emplast	Envase	Semáforos de Enitel Villa Fontana, 30 mts al norte, Managua
Cachim Impresiones	Etiquetas	Calle la Datisa, ½ Al sur, Granada

Fuente: Equipo de trabajo 2021

➤ **Disponibilidad de Materia Prima**

En cuanto a la disponibilidad de la materia prima, analizamos las cantidades existentes en el mercado, periodos de producción, así como el precio de adquisición y la disponibilidad de estos en el momento deseado y en caso contrario indicar a la vez que afecta la disponibilidad de los mismos. Se puede afirmar que la materia prima que se utilizará en la preparación del yogur natural de calala se encuentra disponible en los mercados de Granada y Managua. Por tanto, también se cuenta con la disponibilidad de todo el año, haciendo énfasis con los proveedores de la materia prima se trabajará con ellos de acuerdo por contrato establecido que garantizarán por cuanto tiempo estarán distribuyendo la materia prima para la empresa, por lo que se logra en un periodo semestral de renovar el contrato, para así establecer si el siguiente periodo habrá materia prima disponible.

Los ingredientes a utilizar en el proceso de elaboración (Leche, Calala y azúcar) son productos duraderos excepto la leche que se requiere de una refrigeración inmediata para que esta no sea descompuesta inmediatamente, no contienen preservante teniendo la durabilidad suficiente y aceptable.

Hay disponibilidad del tiempo de entrega ya que nuestros proveedores son nacionales y pueden entregar los pedidos en el menor tiempo.

Disponibilidad de insumo: Como parte del mantenimiento al almacén la compra de los productos se ha determinado un periodo de 3 meses, de este modo habrá abastecimiento para producir de acorde a la demanda y capacidad productiva de la empresa.

Tabla 33. Materia prima

Materia prima requerida al mes				
Materia prima	Unid de M. P	Cantidad	Precio unitario	Total
Leche	Lts.	327	C\$ 15	C\$ 4,905
Calala	Unid.	32	C\$ 3	C\$ 96
Azúcar	Lb.	10	C\$ 13	C\$ 130
Materia prima indirecta				
Gas	Tanque de 25 Lb.	2	C\$ 480	C\$ 960
Etiqueta	Unid	1636	C\$ 2	C\$ 3,272
Envase	Unid	1636	C\$ 2.50	C\$ 4,900
TOTAL				C\$ 13,453

Fuente: Equipo de trabajo 2021

3.7 Mano de obra, su costo y disponibilidad

La mano de obra directa son todos los trabajadores que directamente realizan la transformación de insumos y materias primas, para convertirlas en bienes y servicios. (Economipedia, 2020)

Dentro de la mano de obra directa requerida en la microempresa, se ha definido la necesidad de contratar personal altamente capacitado y que tengan vasta experiencia en la producción de yogures, así como en la atención al cliente, es decir, personal que sea capaz de cumplir con las expectativas de la microempresa Lac Fresh, pues es de ellos que depende la producción por excelencia de nuestros yogures. Y es a través de ellos que se pretende ofrecer calidad, higiene y rapidez en la comercialización en los

yogures los cuales también vienen de la mano con buen servicio al cliente para su total satisfacción.

Para obtener el costo de la mano de obra, primero se toma en cuenta el pago de los trabajadores que intervienen en la preparación del yogur que se pretende ofrecer. En la siguiente tabla se definen los cargos y a la vez los salarios de los cuales harán pleno goce en concordancia con la ley.

Para la comercialización de Lac Fresh y el cumplimiento de funciones de la misma, no es preciso contar con un equipo especializado de trabajadores, solo se necesita de disponibilidad y motivación para alcanzar los objetivos propuestos.

Con esto se contará con un administrador, responsable de venta, responsable de producción y un operario.

Tabla 34. Nómina de pago

Lac Fresh										
Nómina Mensual										
Quincena del _____ al _____										
N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Salario Base	Deducciones	Salario Neto	INSS Patronal	Prestaciones Sociales			Firma
				INSS Laboral			Vacaciones	Treceavo Mes	Indemnización	
Administración										
1		Responsable de administración	C\$ 4,500.00	C\$ 315.00	C\$ 4,185.00	C\$ 967.50	C\$ 375.00	C\$ 375.00	C\$ 375.00	
Sub Total Administración			C\$ 4,500.00	C\$ 315.00	C\$ 4,185.00	C\$ 967.50	C\$ 375.00	C\$ 375.00	C\$ 375.00	
Ventas										
		Responsable de venta	3,500.00	218.75	3,281.25	752.50	291.67	291.67	291.67	
Sub Total Ventas			C\$ 3,500.00	C\$ 218.75	C\$ 3,281.25	C\$ 752.50	C\$ 291.67	C\$ 291.67	C\$ 291.67	
Producción										
7		Responsable de producción	3,500.00	218.75	3,281.25	752.50	291.67	291.67	291.67	
8		Operario 1	2,350.00	146.88	2,203.13	505.25	195.83	195.83	195.83	
Sub Total Gastos de Venta			C\$ 5,850.00	C\$ 365.63	C\$ 5,484.38	C\$ 1,257.75	C\$ 487.50	C\$ 487.50	C\$ 487.50	
Total			C\$13,850.00	C\$ 899.38	C\$12,950.63	C\$ 2,977.75	C\$ 1,154.17	C\$1,154.17	C\$ 1,529.17	

Fuente: Equipo de trabajo 2021

3.8 Gastos generales de producción

El costo de producción (también llamado costo de operación) es el gasto necesario para fabricar un bien o para generar un servicio. De esta forma, el costo de producción está relacionado con aquellos gastos necesarios, quedando afuera otros como los gastos financieros. Estos suelen incluir la materia prima y aprovisionamientos, la mano de obra directa e indirecta y otros costos indirectos de fabricación. (Economipedia, 2020)

Es decir, los costos de producción son todos aquellos gastos que se incurren para poder producir un bien. Su importancia para la microempresa Lac Fresh radica en que de estos (Gastos de Producción) depende directamente la fijación de precios y la fijación de salarios, además que ayudan a reducir los costos y a alcanzar márgenes de ganancia saludables que favorezcan al negocio y el cual permitan a este no solo la subsistencia si no la perpetuidad en el mercado. Costos que se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 35. Gastos generales de producción

Materia prima	C\$ 5,131
Mano de Obra	C\$ 3,730
Costos Indirectos de fabricación	C\$ 15,696.45
Total	C\$ 24,557.70

Fuente: Equipo de trabajo 2021

4. Plan de organización y gestión

El plan de organización y gestión es el análisis de la estructura interna de una empresa, es decir, su organización, este detalla cada departamento de su organigrama, su personal y sus funciones. A la vez, ayuda a delimitar responsabilidades y obligaciones a cada empleado y departamento de la empresa para un correcto funcionamiento.

(Trenza, 2020) Define los procesos operativos del negocio, describe los puestos y en qué forma se va a desempeñar el personal, todo esto contribuye al cumplimiento satisfactorio de objetivos organizacionales.

4.1 Marco legal (forma jurídica)

El marco legal nos proporciona las bases o modalidades legales para que opere un negocio. De acuerdo al código del Comercio de Nicaragua, en su artículo 201 determina que “la sociedad anónima es una persona jurídica formada por la reunión del fondo común, suministrado por accionistas responsables solo hasta el monto de sus respectivas acciones, administrada por mandatarios revocables, y conocida por la designación del objeto de la empresa.

Lac Fresh es una empresa dedicada a la producción y comercialización de yogur natural. Según la ley de fomento y desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa (Ley 645,2008, art.3), se determina que la organización será categorizada como pequeña empresa, debido a que poseerá 4 colaboradores, dentro de su estructura organizacional.

Lac Fresh será constituido como microempresa (MIPYME) dentro del marco de una sociedad mercantil específicamente como una sociedad anónima (S.A) de acuerdo al Código del Comercio y demás leyes y regulaciones de la Republica de Nicaragua. La denominación de la empresa será Lac Fresh S.A. La microempresa será una asociación de dos personas que podrán en común, trabajo y capital.

El capital social estará dividido e incorporado en acciones entre los socios, las cuales tendrán el mismo valor entre ellas y distribuidas en cantidades iguales. La administración de la sociedad será dirigida por una junta de accionistas donde los cargos serán distribuidos únicamente entre los socios y quienes por decisión propia tomarán decisiones de manera equitativa y de igual manera recibirán la utilidad de dicho negocio.

Tomando en consideración los estamentos descritos por la ley mencionada anteriormente, se procederá a inscribir a la pequeña empresa en calidad de personas natural, ante las instituciones pertinente.

Registro Público Mercantil

Una vez constituidos como sociedad mediante la respectiva Escritura Pública, debemos inscribirnos ante El Registro Público Mercantil, (Registro Publico, 2020) que tiene por objeto la inscripción de los comerciantes o empresarios, de los actos y contratos de comercio; la inscripción y legalización de los Libros de Diario, Mayor, Actas, Acciones y cualquier otra información que determine la Ley 698, Ley General de Registros Públicos, cuyo requisito es la presentación de una escritura pública. Este trámite tiene 1 mes de duración.

DGI (Dirección General de Ingresos)

Según la Ley de Concertación Tributaria (Ley 822), también debemos inscribirnos en la Dirección General de Ingresos (DGI) (Dirccion General de Ingresos, 2020) como contribuyentes, en donde obtendremos un número de registro del contribuyente (RUC) y documento único de registro (DGI). La persona natural o Jurídica debe acudir a la Administración de Rentas más cercana al domicilio donde realizará su actividad económica, presentando y cumpliendo con las siguientes formalidades:

- ✓ Llenar el formulario de inscripción proporcionado gratuitamente
- ✓ Fotocopia de la minuta cancelada del pago en el registro mercantil
- ✓ Libro diario y mayor inscrito en el registro mercantil
- ✓ Tener la edad de 18 años cumplidos

- ✓ Documento de identificación ciudadana: Cédula de Identidad Ciudadana, de acuerdo a lo establecido en el literal f) del artículo 4, de la Ley N. ° 152 Ley de Identificación Ciudadana
- ✓ Fotocopia de constancia de disponibilidad de servicio público, (agua, luz, teléfono o contrato de arriendo) del domicilio particular y del negocio.

Luego de presentar la documentación antes mencionada se extenderá su Cédula RUC, Certificado de Inscripción como Pequeño Contribuyente, Usuario y Contraseña para ingresar a la VET. Este trámite tarda 1 mes.



Fuente: Equipo de trabajo 2021

✚ Alcaldía Municipal

Según el arto. 70 de la Ley 40/261, Ley de Municipios, toda persona natural o jurídica que se dedique a una actividad económica dentro de un municipio deberá anualmente solicitar la matrícula de dicho negocio. Por lo que es necesario presentarse en la alcaldía Municipal para gestionar la matrícula municipal y los requisitos para su apertura, dicho proceso dilata 1 semana, los requisitos son los siguientes:

- ✓ Copia y original del Número RUC
- ✓ Copia y original de la cédula de identidad
- ✓ Solvencia Municipal o Boleta de NO Contribuyente
- ✓ Carta poder (si actúa en representación del contribuyente)
- ✓ Permiso de la Policía Nacional, Urbanismo y Medio Ambiente (si aplica)

- ✓ Especificar el barrio, teléfono, y dirección exacta del negocio y del dueño de la actividad
- ✓ Formulario de apertura de matrícula de cuota fija debidamente lleno.

Protección Jurídica

Bajo el amparo de la Ley No. 380, la ley de marcas y otros signos distintivos como parte de la estrategia de diferenciación que Lac Fresh desea emprender, se desarrollará un emblema o logotipo especial para el establecimiento, que se establecerá como marca distintiva ante los competidores, la cual será registrada en el Registro de la Propiedad Intelectual el cual es dependiente del Ministerio de Industria y Comercio esperando su respectiva publicación.

Minsa

Según la Ley no. 423 ley General de la Salud, se requiere gestionar las licencias sanitarias para aquellos establecimientos que quieren comenzar a distribuir productos de consumo. El interesado presenta la solicitud ante la autoridad sanitaria del Centro de Salud correspondiente de acuerdo a su ubicación geográfica, se le facilita los requisitos, se entrega Formulario de Solicitud de Tramite de Licencia Sanitaria y se programa inspección del local. (Ministerio de Salud, 2020).

Se procede a realizar la inspección sanitaria, el tiempo aproximado desde que realizo la solicitud, hasta la fecha que se realizará la inspección es de 20 días máximo. Estos es uno de los permisos más importantes que debe tomar en cuenta la microempresa Lac Fresh para empezar sus labores, pues a través de este se hace constatar que las instalaciones de Lac Fresh son óptimas para que empiece operaciones y no exista el riesgo de contaminación de la materia prima.

Cuerpo de Bomberos

Presentarse personalmente o por medio del apoderado a la delegación de bomberos de la localidad del negocio, posterior a eso deberá:

- ✓ Registrarse en el libro de servicios de la delegación de bomberos
- ✓ Trasladarse con el inspector al local o negocio para realizar la inspección in situ.

De resultar aprobada la inspección deberá:

Llenar el formulario de solicitud de inspección y presentar los respectivos documentos (Fotocopia de cédula de identidad, si es personal natural o número RUC en caso de ser persona jurídica. Original y fotocopia del Boucher de pago de arancel de acuerdo a la ley 837 art 92, según el índice de peligrosidad).

Código del Trabajo

Según la Ley no. 185, el código del trabajo es un instrumento jurídico de orden público mediante el cual el gobierno regula las relaciones laborales. Es decir que, el código del trabajo contiene normas especiales que permiten a las empresas generar un ambiente de armonía a través de las estipulaciones que en este se plantean tanto para trabajadores como a la empresa. Este es de gran importancia para la microempresa Lac Fresh pues nos permite establecer los derechos y deberes de nuestros colaboradores y a la vez regirnos bajo este marco legal y propiciar el ambiente adecuado para el personal.

También el Art. 93-95 CT-Art. 76 CT: El código laboral funciona como guía para establecer el salario de los colaboradores, el uso del código laboral tiene un impacto grande en cualquier empresa y en el podemos conocer el tipo de sanciones que se aplican por incumplimiento de las leyes aquí establecidas, al mismo tiempo regula la relación entre los colaboradores y sus superiores, estableciendo las obligaciones y deberes de cada una de las partes.

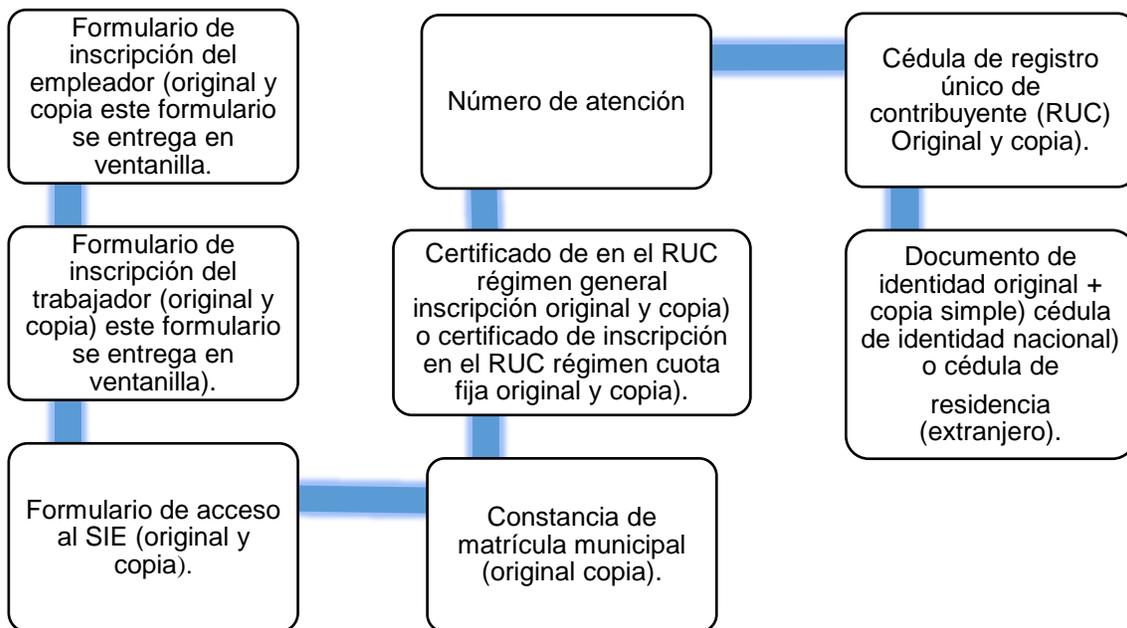
Ley de Higiene y Seguridad (Ley 618)

Publicada en la Gaceta tiene por objeto establecer un conjunto de disposiciones mínimas que, en materia de higiene y seguridad del trabajo, el estado, los trabajadores y los empleadores deberán desarrollar en los centros de trabajo, mediante la promoción, intervención, vigilancia y establecimientos de acciones para proteger a los trabajadores en el desempeño de sus labores. Entre las principales obligaciones que debe cumplir el empleador en virtud de las normativas anteriores indicadas, se encuentra la de adoptar medidas preventivas y necesarias y adecuadas para garantizar eficazmente la higiene y seguridad de sus trabajadores en todos los aspectos relacionados con el trabajo. Esta ley es de gran beneficio para la microempresa La Fresh y sus colaboradores pues a través de sus regulaciones nos permiten evitar riesgos y accidentes para con sus colaboradores.

Ley de Seguridad Social (Ley 539)

El objeto de la presente ley es establecer el sistema de seguro social en el marco de la Constitución Política de Nicaragua, su principal objetivo es establecer, regular y desarrollar los derechos y deberes del estado y los empleadores con los trabajadores y sus familias frente a las contingencias sociales de la vida y el trabajo. El seguro social es un conjunto de instituciones, recursos, normas y procedimientos con fundamento en la solidaridad y la responsabilidad personal y social. Esta ley brinda beneficios positivos a Lac Fresh, pues a través de esta se logran establecer los salarios que van a devengar los colaboradores del negocio y a la vez, se les brinda seguridad laboral y todas sus prestaciones.

Trámites para afiliarse como patrono al INSS (El trámite se realiza en el Departamento de afiliación y fiscalización.) cómo la pequeña empresa Lac Fresh se registra como persona natural por tal motivo se procede a lo siguiente:



Fuente: Equipo de trabajo 2021

✚ Licencia de higiene y seguridad del trabajo (HST) – MITRAB

Todo empleador tiene la obligación de tener su licencia HST vigente para poder iniciar operaciones. Este proceso conlleva hacer gestiones ante el INSS, MITRAB, entidades de capacitación y médicas.

✚ Ley MIPYME (Ley 645)

La asamblea nacional de la Republica de Nicaragua en el 2008 creo y publico la Ley de promoción, fomento y desarrollo del micro, pequeña y mediana empresa (ley MIPYME). Ley 645 y su reglamento. Esta ley tiene un impacto positivo en la empresa ya que se puede acceder a diversos beneficios como incentivos fiscales y a programas de apoyo. La empresa podrá hacer sus trámites ante el MIFIC de manera más rápida, ahorrando de esta forma tiempo y dinero.

Ley de concertación Tributaria (Reglamento de la Ley 822)

Esta ley tiene por objeto crear y modificar los tributos nacionales internos y regular su aplicación, con el fin de proveerle al Estado los recursos necesarios para financiar el gasto público.

El IR creado por el art. 3 de la LCT, es un impuesto directo y personal que grava las rentas del trabajo, las rentas de actividades económicas, las rentas de capital y ganancias y pérdidas de capital de fuente nicaragüense; obtenidas por los contribuyentes, residentes o no residentes, lo mismo que cualquier incremento de patrimonio no justificado y las rentas que no estuviesen expresamente exentas o exoneradas por ley.

Ley de marcas y otros signos distintivos

La Asamblea Nacional de la República de Nicaragua. (s.f). Ley de Marcas y Otros Signos Distintivos. Managua. Autor. Ley N° 380.

Esta ley tiene como objetivo establecer las disposiciones que regulan la protección de las marcas y otros signos distintivos. Esta ley favorece al propietario de la marca en este caso signo que lo tiene registrado de tal manera que cualquier otro producto o empresa similar no puede hacer uso de su distintivo.

Buenas prácticas de manufactura. Principios generales (BPMPG).

Según el Ministerio de economía et al (2003), adapto del CAC/RCP-1-1969. Rev. 4-2003. Industria de alimentos y bebidas procesados. Buenas prácticas de manufactura.

El reglamento tiene como objetivo establecer las disposiciones generales sobre prácticas de higiene y de operación durante la industrialización de los productos alimenticios, a fin de garantizar alimentos inocuos y de calidad. Por lo tanto, la empresa debe de tomar en consideración estas disposiciones al operar y distribuir el producto.

+ Norma técnica obligatoria nicaragüense de almacenamiento de productos alimenticios.

Indica los procedimientos y medidas que se deben tomar en cuenta para evitar la contaminación del producto en las distintas áreas de producción y almacenamiento y distribución del producto, esto ayudará a que el producto se encuentre en excelentes condiciones para su venta.

+ Norma sobre etiquetas para productos alimenticios de uso humano y animal.

Todo producto envasado o empacado deberá identificarse por medio de etiquetas, que brinden la información necesaria para que el usuario tenga confianza en la composición y calidad del producto.

+ Norma técnica obligatoria nicaragüense de requisitos para el transporte de productos alimenticios.

Indica las normas que rigen el traslado de productos alimenticios, condiciones de embalaje, enfriamiento, aislamiento de paredes y pisos, temperatura, etc. Que garanticen la pureza del producto, evite la contaminación o deterioro del producto y su empaque.

+ Decreto No. 14-2009: Aranceles del Registro Público de la Propiedad Inmueble y Mercantil (Artículos 4-a, 4-e)

Este decreto rige el registro de los libros contables de la empresa, diario y mayor y otros.

+ Constitución de la micro empresa

La razón social será la siguiente: Lac Fresh como una persona natural principalmente por el beneficio de tener trámites más sencillos y rápidos, ante el registro

mercantil, en el departamento de, Granada, así como en la Alcaldía Municipal de Granada (matricula) y en dirección General de Ingresos (DGI), para obtener el número RUC, cumpliendo con todos los requisitos de índole legal.

Estará regida por la Ley 645 la Ley de promoción fomento desarrollo de las micro, pequeñas y medianas Empresa, en este contexto es necesario establecer el marco Legal de promoción y fomento de las micro, pequeña y medianas empresas, que contribuyen a promover el desarrollo empresarial de las Mipyme, y el desarrollo económico nacional a través del fomento y creación de nuevas empresas de este sector en un contexto competitivo nacional e internacional, con una dinámica propia de generar empleos estables y de esta manera contribuir a mejorar el nivel de vida de los nicaragüenses y la incursión de nuevos mercado que contribuyen a la riqueza nacional (Ley 645, 2006).

De acuerdo a la ley de la Mipyme en el Arto.4 habla de clasificación, Lac Fresh es una microempresa inicia sus operaciones con 9 colaboradores, estará regida ante las instancias siguientes: La D.G.I, Alcaldía municipal de La concepción, Instituto de Seguro Social (INSS).

4.2 Estructura de la organización

Según (Robbins, 2005) la estructura organizacional es el conjunto de las funciones y de las relaciones que determinan formalmente las funciones que cada unidad debe cumplir y el modo de comunicación entre cada una de ellas. A continuación, se detalla la estructura organizacional de la microempresa Lac Fresh.

Misión

Lac Fresh será una empresa encargada de producir y comercializar yogures naturales de calala, con un alto contenido de nutrientes generando bienestar por medio del consumo de productos innovadores de alto valor agregado, utilizando en todos nuestros procesos ingredientes naturales que permitan disfrutar de un estilo de vida

saludable. Y con estándares de calidad que satisfagan a nuestros consumidores, todo esto enfocados a los valores que nos rigen y para lograr competencia a nivel nacional. Servimos a la comunidad en la que vivimos, desarrollando ideas que surgen para crecer como empresa en forma sostenida, aportando al desarrollo de la industria de derivados lácteos, basados en esfuerzo, constancia, innovación, productos de calidad y la mejor atención a clientes y consumidores.

Visión

Ser la empresa líder en el mercado a nivel nacional que brinde los más altos estándares en atención al cliente, buena imagen, los mejores precios del mercado, innovación, un sólido abastecimiento y una distribución constante de nuestros productos garantizando la satisfacción de las necesidades y exigencias de la población nacional y contribuyendo con la seguridad alimentaria del país siguiendo los parámetros de higiene que se requieren para la elaboración del yogur, con un precio accesible y estable.

Principios

Nuestra gente

Ser un buen lugar de trabajo, donde nuestros colegas se sientan inspirados a ser lo mejor que pueden ser.

Nuestro producto

Ofrecer productos lácteos de calidad que anticipen las necesidades y los gustos de nuestros clientes.

Nuestros socios

Fomentar una relación exitosa junto a nuestros proveedores y clientes.

Valores organizacionales

- ✚ **Buenas prácticas de manufactura:** Realizar productos de alta calidad cumpliendo con todos los parámetros establecidos para así brindar a todos nuestros clientes un producto confiable que garantice su inocuidad y calidad.
- ✚ **Transparencia:** En nuestra empresa se elaborará un producto que cumpla con la calidad higiénica y tenga todas las características de aroma y sabor pertenecientes al yogurt.
- ✚ **Integridad:** Debemos de exigir, a los demás y a nosotros mismos, las más altas normas de integridad individual y corporativa. Salvaguardamos los activos de la empresa, cumpliendo con todas sus políticas y leyes.
- ✚ **Confianza:** En la empresa queremos dar un alimento saludable y agradable para el consumidor integrando el buen servicio y el trabajo en equipo.
- ✚ **Respeto:** Valoramos la participación de cada uno de nuestros colaboradores en el proceso de crecimiento en nuestra empresa.
- ✚ **Excelencia en el servicio:** Trabajamos de manera permanente para superar las expectativas de nuestros clientes y de la empresa. En todo momento nos planteamos desafíos para mejorar nuestros productos y procesos; esforzándonos por apoyar a nuestros clientes a cumplir sus metas. Promovemos la diversidad, el trato justo, el respeto y la confianza.
- ✚ **Higiene:** Es de gran importancia ya que permite darle al cliente mayor calidad en la elaboración de los productos.
- ✚ **Innovación:** Con la misma creación de este producto pretendemos revolucionar el mercado sacando productos diferentes para la satisfacción de las necesidades del cliente.
- ✚ **Trabajo en equipo:** Trabajar en unidad para el logro de un propósito compartido: el éxito de la organización y la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes al ofrecerles un producto nuevo en el mercado. Valoramos y fomentamos el aporte de las personas para el logro de los objetivos comunes.
- ✚ **Competitividad:** Crear e innovar en productos nuevos para el consumo de nuestros clientes dándoles satisfacción a la hora de escoger sus productos.

- ✚ **Honestidad:** Elaborar un producto donde sea primordial la calidad y que cumpla con las condiciones requeridas. Lac Fresh llevará a cabo sus negocios con honestidad e integridad de conformidad a las buenas prácticas empresariales.

(Jack Fleitman, 2000) autor del libro "Negocios Exitosos" define organigrama como la representación gráfica de la estructura orgánica que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que integran la empresa, los niveles jerárquicos, las líneas de autoridad y de asesoría. En el siguiente esquema se representa de forma gráfica el organigrama de la microempresa Lac Fresh:

Ilustración 13. Organigrama



Fuente: Equipo de trabajo 2021

En el siguiente cronograma planteado anteriormente se aplica un tipo estructura organizacional micro administrativa que representa una forma vertical, lo que se dirige de arriba hacia abajo esto también con lleva que esta con tiene un titular y una clasificación diagnosticada por cliente de acuerdo a la estructura funcional. En el cual se cuenta:

Tabla 36. División de cargos

Nombre del Cargo	No. De Personas en el Cargo
Administradora	1
Responsable de producción	1
Responsable de venta	1
Operario	1
Total	4

Fuente: Equipo de trabajo 2021

4.3 Ficha de cargo

Las fichas de cargo son un método de recopilación de los requisitos y calificaciones personales exigidas para el cumplimiento satisfactorio de las tareas de un empleado dentro de una institución, ya sean: nivel de estudios, experiencia, funciones del puesto, requisitos de instrucción y conocimientos, así como las aptitudes y características de personalidad requeridas. (Chiavenato, 1900) . A continuación, les presentamos las fichas de cargo correspondiente al personal de la microempresa:

Tabla 37. Ficha de cargo 1

Fichas de Cargo de Lac Fresh	
Cargo:	Responsable administrativo
Supervisa a:	Responsable de producción
Reporta a:	Propietario
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar las operaciones diarias de gestión a la empresa. • Ofrecer un excelente servicio y maximizar la satisfacción de los clientes. • Responder de forma eficiente y precisa a las quejas de los clientes. • Negociar en diferentes casos que se le presenten, ya sea relativo a compras o solución de problemas.
Función Especifica	<ul style="list-style-type: none"> • Se encarga de que su organización funcione por completo, es la base del trabajo y todos los empleados se muevan respecto. • Seleccionar al personal y definir asignación económica a cada puesto de trabajo. • Dirigir, supervisar y controlar la operación del establecimiento. • Elaborar el plan estratégico anual y realizar seguimiento correspondiente de los indicadores por medio de informes.
Educación	Licenciado en Administración de empresas, Marketing y otras carreras afines.
Conocimientos básicos requerido	<ul style="list-style-type: none"> • Familiaridad con el manejo básico de paquete de office. • Sólidas habilidades de liderazgo, motivación e interpersonales. • Habilidades de gestión • Planificación, coordinación y ejecución de actividades propias del negocio • Adecuado control de los ingresos y egresos
Habilidades Practicas	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipo. • Actitud de servicio. • Planificación de estrategias. • Capacidad de negociación. • Liderazgo.
Experiencias	2 años de experiencia en puesto similares en el campo administrativo.

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Tabla 38. Ficha de cargo 2

Fichas de Cargo de Lac Fresh

Cargo:	Responsable de venta
Supervisa a:
Reporta a:	Responsable administrativo
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar eficientemente la cartera de clientes • Debe ser decidido y actuar. • Debe de ser amplio de criterio y ver los asuntos de diversos puntos. • Debe demostrarse como líder. • Dinámico • Ser amigable, cortés y profesional a la hora de tratar con los clientes. • Ser ágil ejecutando el proceso de cobro, para que sea rápido y eficiente. • Dar promoción a las ofertas vigentes
Función Especifica	<ul style="list-style-type: none"> • Llevar control de las ventas. • Llevar un control y evaluación de sus vendedores. • Planificar los presupuestos de venta • Establece metas y objetivo • Pronostica las ventas. • Motiva a su equipo de trabajo. • Manejo de las redes sociales del emprendimiento. • Se encargará de vender el producto que la empresa se fabricará a los precios y condiciones determinadas por la empresa así mismo hará la correspondiente entrega del mismo
Educación	Licenciado en administración, marketing u otras carreras afines.
Conocimientos básicos requerido	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia previa. • Actitud positiva y útil hacia los clientes, incluyendo la capacidad de hablar con claridad y transmitir información con precisión • Elaborar planes de trabajo y estrategias de venta para cumplimiento de los objetivos comerciales
Habilidades Practicas	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipo. • Actitud de servicio. • Planificación de estrategias. • Capacidad de negociación. • Liderazgo.
Experiencias	2 años de experiencia en puesto similares en el campo administrativo.

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Tabla 39. Ficha de cargo 3

Fichas de Cargo de Lac Fresh	
Cargo:	Responsable de producción
Supervisa a:
Reporta a:	Responsable administrativo
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta elaboración del yogur natural de calala con su respectivo envasado y etiquetado. • Conocer, interpretar y aplicar las normas de calidad e inocuidad de las materias primas y productos terminados. • Evaluar en función de los estándares de calidad establecidos, los resultados de las diferentes etapas de la transformación que sufren las materias primas hasta obtener el producto final.
Función Especifica	<ul style="list-style-type: none"> • Seguir paso a paso las especificaciones de producción, verificar que el proceso de calidad en la producción sea el adecuado.
Educación	Estudios profesionales en Ingeniería industrial o carreras a fines
Conocimientos básicos requerido	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos básicos sobre procedimientos de higiene, salud y seguridad en la producción. • Buena higiene personal. • Rapidez y Eficacia
Habilidades Practicas	<ul style="list-style-type: none"> • Manejar las maquinarias y herramientas específicas y necesarias para lograr la transformación de producto. • Interpretar planos, gráficos de diseño y entender los planes de producción • Trabajo en equipo. • Liderazgo.
Experiencias	1 año de experiencia en puestos similares.

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Tabla 40. Ficha de cargo 4

Fichas de Cargo de Lac Fresh	
Cargo:	Operario
Supervisa a:
Reporta a:	Responsable de producción
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Llevar control de las materias prima recibida. • Llevar un inventario de la materia prima • Limpieza del área
Función Especifica	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento de la elaboración de la leche. • Procedimiento de elaboración de la mermelada de calala. • Envasado y etiquetado
Educación	Bachiller en ciencias y letras.
Conocimientos básicos requerido	<ul style="list-style-type: none"> • Técnico de ingeniería agroindustrial. • Sistema de calidad y productividad, nuevas tecnología de proceso • Eficacia y rapidez.
Habilidades Practicas	<ul style="list-style-type: none"> • Manejar las maquinarias y herramientas específicas y necesarias para lograr la transformación de producto. • Interpretar planos, gráficos de diseño y entender los planes de producción • Trabajo en equipo. • Liderazgo
Experiencias	1 año de experiencia en puestos similares.

Fuente: Equipo de trabajo2021

4.4 Actividades y gastos preliminares

Tabla 41. Gastos preliminares

Instituciones a pagar	Actividades	Monto
DGI	Obtención del Timbre fiscal	C\$60.00
Alcaldía	Formulario de solicitud de matrícula	C\$10.00
	Tramitación de la Matrícula	C\$500.00
	Constancia de matrícula	C\$5.00
	Impuesto (Cuota fija mensual)	C\$300
Registro Público Mercantil	Sellado con timbres Fiscal	C\$ 70.00
	Inscripción de constitución	C\$100.00 por cada C\$1,000.00
	Solicitud de comerciante	C\$ 300.00
	Sellado de libros contables	C\$ 100.00
	Inscripción de Poder	C\$300.00
Minsa	Licencia Sanitaria	C\$1,200.00
	Registro Sanitario	C\$550.00
Instituto Nicaragüense de Codificación	Registro de marca (Por categoría)	C\$3,216.00
	Solicitud de Registro Sanitario/ Alimentos	C\$20.00
	Certificado de registro sanitario	C\$50.00
Total		C\$10,991

Fuente: Equipo de trabajo 2021

4.5 Equipos de oficina

El mobiliario y equipo de oficina, son elementos clave para que tu espacio de trabajo sea perfectamente funcional. Los muebles cumplen dos importantes funciones: ayudan a los colaboradores a realizar sus tareas profesionales y, por otro lado, reflejan los valores e imagen de la organización. En tanto que, el equipo de oficina, lo componen todos aquellos dispositivos o activos necesarios para llevar a cabo las operaciones de la empresa. (Gebesa, 2019).

Dentro del mobiliario y equipo se detalla la compra de un banco giratorio y una computadora de escritorio con el objetivo de priorizar la inversión y reducir costos, obteniendo un total de costos de C\$26,900.00 (Veinte seis mil novecientos córdobas netos).

Tabla 42. Equipo de oficina

Equipo de oficina	Unidad	Costo
	1	C\$1,500.00
	1	C\$13,000.00

	1	C\$4,000.00
	1	C\$3,000.00
	1	C\$5,400.00
TOTAL	5	C\$26,900.00

Fuente: Equipo de trabajo 2021

4.6 Gastos administrativos

En la siguiente tabla se describen los gastos administrativos que se calcularon mensualmente esto por medio de un aproximado de los costos actuales, el servicio telefónico y de internet se investigó con la empresa telefónica claro los costos de los planes actuales, los servicios públicos se realizaron un aproximado de los gastos y así cuantificar de la manera más precisa dicho gasto.

Tabla 43. Gastos administrativos

Concepto	Total
Servicio de agua potable	C\$250
Energía eléctrica	C\$500
Papelería y útiles	C\$200.00
Teléfono e internet	C\$620.00
Equipo de limpieza	C\$250
Tributo	C\$300
Total	C\$1,970.00

Fuente: Equipo de trabajo 2021

5. Plan financiero

La planeación financiera define el rumbo que tiene que seguir una empresa para alcanzar sus objetivos estratégicos, tiene como propósito mejorar la rentabilidad, establecer la cantidad adecuada de efectivo, así como de las fuentes de financiamiento, fijar el nivel de ventas, ajustar los gastos que correspondan al nivel de operación, etcétera.

En el presente capítulo se procederá a realizar el análisis financiero del proyecto, a través de este análisis se permitirá conocer la factibilidad económica del Proyecto de Emprendimiento de una microempresa de lácteo de yogur natural de calala “Lac Fresh”, en este sentido, se hará uso de algunos indicadores que permitirán evaluar la implementación del proyecto, los valores que se utilizarán son el valor presente neto (VAN), el cual nos mostrara en el presente el valor de los flujos de dinero utilizando una tasa de descuento del 20%.

La tasa interna de retorno (TIR) es otro de los indicadores a utilizar, el cual indicará la rentabilidad porcentual de proyecto considerando los flujos de efectivo por año para

luego hacer la comparación de la misma frente a la tasa de descuento. Así mismo se hará uso de otros indicadores que nos permitirán conocer los costos y los gastos existentes en el proyecto, indicadores que darán pauta a establecer los ingresos y los egresos monetarios del proyecto.

5.1 Inversión y fuente de financiamiento

La inversión inicial que el proyecto necesita para ejecutarlo requiere de la consideración de varios costos, activos y gastos, todos necesarios para poner en marcha las operaciones de la empresa Lac fresh y así obtener el funcionamiento esperado. Se ha clasificado los activos de dos maneras: activos fijos y activos diferidos y capital de trabajo respectivamente.

5.1.1 Inversión fija

Un activo fijo es un bien de la empresa tangible o intangible, que no puede convertirse en líquido a corto plazo y que normalmente son necesarios para el funcionamiento de la empresa y no se destinan a la venta. (Economipedia, 2020).

Para llevar la puesta en marcha del proyecto se requieren de maquinarias principales con las que funcionan para llevar a cabo la elaboración del yogurt y herramientas tecnológicas también que aportaran el proceso de las ventas.

En la siguiente tabla se detallan los activos fijos del proyecto:

Tabla 44. Detalle de inversión fija

No	Descripción del activo	Cantidad	Costo de adquisición	Total	Valor residual	Valor depreciable	Años de vida útil	Depreciación anual	Depreciación mensual
Maquinaria de producción									
1	Cocina	1	3,000	3,000	300	2,700	10	270	25.5
2	Frízer	1	14,480	14,480	1,448.00	13,032	10	1303.2	108.6
3	Licuadaora	4	1,200	4,800	480	4,320	10	432	36
4	Batidora	2	2,000	4,000	400	3,600	10	360	30
5	Mesa de acero inoxidable	1	2,500	2500	250	2,250	10	225	18.75
Mobiliario y Equipo de Oficina									
6	Banco giratorio	1	1,500	1,500	150	1,350	10	135	11.25
7	Escritorio de oficina	1	4,000	4,000	400	3,600	10	360	30
8	Archivero	1	3,000	3,000	300	2,700	10	270	22.5
	Vehículo	1	119,000	119,000	11,900	107,100	10	10,710	892.5
Equipo de computo									
9	Computadora	1	1,300	1,300	1,300	11,700	10	1,170	97.5
10	Impresora	1	5,400	5,400	5,400	4,860	10	486	40.5
Total, de inversión fija			185,950.00	18,595.00	167,355.00			17,769.00	1,480.75

Fuente: Equipo de trabajo 2021

5.1.2 Inversión diferida

Un activo intangible o diferido es aquel que no puede ser percibido físicamente, por tanto, este activo es de naturaleza inmaterial, se toma en cuenta por que tiene la capacidad de generar beneficios económicos futuros que pueden ser controlados por los negocios. Se detalla en la siguiente tabla los activos intangibles que integran la inversión inicial del proyecto.

La inversión diferida para Lac Fresh, es una base importante por lo que nos garantiza la legalidad que se requiere para entrar en el mercado.

Tabla 45. Detalle de inversión diferida

No.	Descripción del gasto	Importe	Años de amortización	Amort. Anual	Amort. mensual
Investigación y desarrollo					
1	Investigación de mercado	800.00	3.00	266.67	22.22
2	Prueba de producto	500.00	3.00	166.67	13.89
3	Papelerías y otros	200.00	3.00	66.67	5.56
Gastos de organización e instalación					
4	Sistema Eléctrico	3,000.00	3.00	1000.00	83.33
5	Obtención fiscal	60.00	3.00	20.00	1.67
6	Formulario de solicitud	10.00	3.00	3.33	0.28
7	Matricula cuota fija	300.00	3.00	100.00	8.33
8	Tramitación de la matricula	500.00	3.00	166.67	13.89
9	Constancia de matricula	15.00	3.00	5.00	0.42
10	Sellado de timbre fiscal	70.00	3.00	23.33	1.94
11	Inscripción de constitución	1000.00	3.00	333.33	27.78
12	Solicitud de comerciante	300.00	3.00	100.00	8.33
13	Sellado de libro contable	100.00	3.00	33.33	2.78
14	Inscripción de poder	300.00	3.00	100.00	8.33
15	Registro sanitario	550.00	3.00	183.33	15.28
16	Solicitud de registro sanitario	20.00	3.00	6.67	0.56
17	Certificado de registro sanitario	50.00	3.00	16.67	1.39
Licencias y patentes					
18	Licencia sanitaria	1,200.00	3.00	400.00	33.33
19	Registro de marca	3,216.00	3.00	1,072.00	89.33
Publicidad inicial					
20	Banner	250.00	3.00	83.33	6.94
21	Perifoneo	150.00	3.00	50.00	4.17
22	Redes sociales	200.00	3.00	66.67	5.56
23	Degustaciones	200.00	3.00	66.67	5.56
Total, inversión diferida		C\$12,191.00		C\$4,330.33	C\$360.86

Fuente: Equipo de trabajo 2021

5.1.3 Capital de trabajo

El capital de trabajo es la cantidad necesaria de recursos que una empresa necesita para realizar sus operaciones con normalidad o bien empezarlas. Es decir, es la cantidad de dinero o activos para que una empresa sea capaz de hacer sus funciones o actividad a corto plazo. Se detalla en la siguiente tabla:

Sub total Capital de Trabajo	C\$50,710.00
Inversión Total	C\$245,191.00

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Tabla 46. Detalle del cálculo de trabajo

No.	Descripción del activo	Cant.	Costo unitario	Costo Total	Proyección a x meses
Materiales directos					
Leche	Litro	327	C\$15	4,905	9,810
Calala	Unidad	32	C\$3	96.00	192
Azúcar	Libra	10	C\$13	130	260
Materiales Indirectos					
Gas	Lb	2	480	960	1,920
Etiqueta	Unidad	1636	2	3,272	6,544
Envase	Unidad	1636	2.5	4,090	8,180
Total, Materiales necesarios para la producción				- 13,453	- 26,906
Salarios y Seguro Social					
No.	Puesto	Salario mensual	Aporte patronal	Total	Proyección a x meses
Administración					
1	Administrador	4,500.00	967.50	5,467.5	10,935
Ventas					
2	Vendedor	3,500.00	752.50	4,252.5	8,505
Producción					
3	Responsable de producción	3,500	752.50	4,252.50	8,505
4	Operario	2,350	505.25	2,850.25	5,700.5
Total		13,850	2,977.75	16,822.75	33,643.5
Gastos operativos y Costos indirectos					
No.	Concepto	Importe	Total	Proyección a x meses	
Ventas					
1	Banner	2	125	250	500
	Degustaciones	-	50	150	300
	Perifoneo	-	1	200	400
	Redes sociales	-	2	200	400
Gasto de Admón.					
	Alquiler	-		2000	4000
	Pago de tributo	-		300	600
Total				C\$3,010	C\$6,200
Total, Capital de Trabajo				C\$25,355	C\$50,710

Fuente: Equipo de trabajo 2021

5.1.4 Inversión total

En la siguiente tabla se detalla la inversión inicial total del proyecto.

Tabla 47. Detalle de plan de inversión

Lac Fresh	
Plan de inversión	
Descripción	Total
Inversión Fija	
Terrenos y edificios	
Maquinaria	23,180
Utensilios y herramientas	11,540
Mobiliarios y equipo	26,900
Equipo de transporte	119,000
Sub total Inversión Fija	C\$180,620
Inversión Diferida	
Gastos Organización	2,975
Gastos de instalación	3,000
Gasto de administrativo	1,970
Investigación y desarrollo	1,500
Gastos en patentes y licencias	4,416
Sub total Inversión Diferida	C\$13,861
Capital de Trabajo	
Compra de materia prima directa	10,262
Compra de materia prima indirecta	6,548
Sueldos y Salarios	27,700
Gastos de venta	1,600
Alquiler	4,000
Tributo	600
Sub total Capital de Trabajo	C\$50,710
Inversión Total	C\$245,191

Fuente: Equipo de trabajo 2021

5.1.5 Estructura de financiamiento

La estructura de financiamiento estará constituida por los fondos propios de 2 socias, todos esto correspondiente al total de la inversión inicial.

5.1.6 Estado de situación financiera inicial

Se describe la realidad financiera de la empresa Lac Fresh, en el cual se determina el valor con el que la micro empresa arranca sus operaciones.

Tabla 48. Detalle de situación financiera

Lac Fresh		
Balance de Apertura		
Al 31 de _____ del 201X		
Expresado en córdobas		
<u>Activo</u>		
Circulante		
Efectivo en Caja y Banco	C\$ 33,900.00	
Cuentas por Cobrar	-	
Inventarios	16,810.00	
Fijo.		C\$ 50,710.00
Maquinaria	C\$ 23,180.00	
Utensilio y Herramienta.	C\$ 11,540.00	
Mobiliario y Equipo	C\$ 26,900.00	
Equipo Rodante	C\$ 119,000.00	
Total, de Activos Fijo.		C\$ 180,620.00
Otros Activos		
Gastos Organización	C\$ 2,975.00	
Gastos administrativos	C\$ 1,970.00	
Patentes y licencias	C\$ 4,416.00	
Gastos de instalación	C\$ 3,000.00	
Investigación y desarrollo	C\$ 1,500.00	
Total, Otros Activos		C\$ 13,861.00
Total, Activos		C\$ 245,191.00
<u>Pasivo</u>		
Circulante		
Proveedores		
Total, Pasivos		C\$ 0.00
<u>Patrimonio</u>		
Capital Contable	C\$ 245,191.00	
Total, Patrimonio		C\$ 245,191.00
Total, Pasivo más capital		C\$ 245,191.00

Fuente: Equipo de trabajo 2021

5.2 Presupuestos de Ingresos, egresos y costos

Ingresos: Son incrementos en activos o disminuciones en pasivos. Las causas de los ingresos son operaciones de ventas de bienes y servicios provenientes de las operaciones de la empresa que se orientan a los objetivos y metas.

Costos: son sacrificios económicos que demanda la adquisición de un bien o servicio con utilidad económica para la empresa. Son las inversiones que hace la entidad para realizar su objetivo organizacional.

Gastos: Es todo aquel desembolso de dinero que hace la entidad para lograr su objetivo, sin embargo, a diferencia del costo, estos desembolsos no incurren en el precio del producto o servicio que ofrece la entidad.

5.2.1 Punto de equilibrio

También conocido como el punto muerto o umbral de rentabilidad, es el número mínimo de unidades de un producto que una empresa o negocio requiere vender para que el beneficio en ese momento sea cero. Es decir, es el punto en el que los costes totales igualan a los ingresos totales por venta.

El punto de equilibrio es aquel punto donde los Ingresos totales se igualan a los Costes totales. Vendiendo por encima de dicho punto se obtienen beneficios y vendiendo por debajo se obtienen pérdidas.

Para esto aplicamos la fórmula:

$$X = \frac{C}{PV - CV}$$

$$X = \frac{204,704.73}{30 - 14.72} = \frac{204,704.73}{15.28} = 13,396 \text{ unidad}$$

Costo fijo	204,704.73
Costo variable	14.72
Precio de venta	30
Pe	13396.91
Utilidad	0

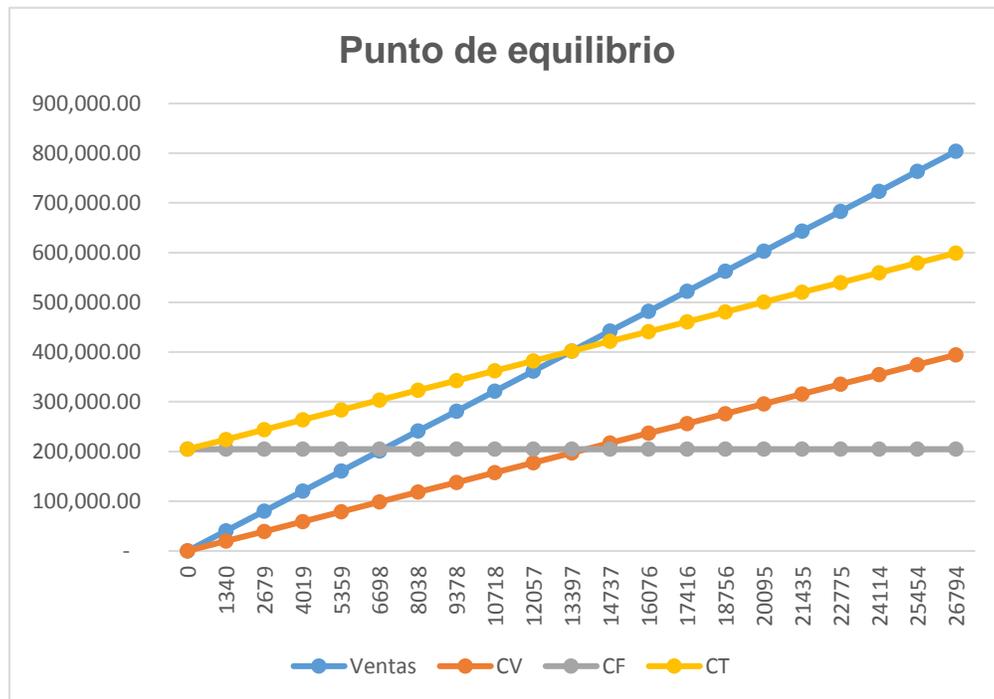
Fuente: Equipo de trabajo 2021

El objetivo del punto de equilibrio para Lac Fresh, es vender las cantidades mínimas para recuperar la inversión y así no generar pérdida ni ganancia, presentadas en el cuadro anterior se requiere la cantidad de 13,396 unidades al año para cubrir los gastos requeridos.

Tabla 49. Punto de equilibrio

IT	30	13,396.9	401,907
CV	14.72	13,396.9	-197,202.368
			-204,704.632
CF			- 204,704.632
UTILIDAD			0

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Gráfica 7. Punto de equilibrio

Fuente: Equipo de trabajo 2021

5.2.2 Presupuesto de ingreso

Los ingresos, por su parte, se forman por los caudales que entran a las arcas de una empresa, una entidad o un sujeto. Se trata del dinero que llega al poder de alguien a partir, por lo general, del desarrollo de una actividad laboral, productiva, financiera o comercial. De esta forma, podemos proceder a elaborar la definición de presupuesto de ingresos, el cual se basa en las ventas logradas en el pasado y en las expectativas respecto a próximas actividades comerciales.

Para llevar a cabo estas unidades durante estos 3 años se tomó en función de la capacidad planificada con la que cuenta la empresa para su elaboración del yogur, consensuando que en primer año partimos según también de nuestra demanda insatisfecha de producir una cantidad de 20,124 unidades de yogur. Seguidamente

aumentar el año dos el 6.22% de producción que equivalen a 1,152 unidades y continuando para el año tres un aumento de 5.75% de producción con 1,224 unidades más. En cuanto al precio deberá mantenerse durante estos primeros años de apertura.

Tabla 50. Detalle de presupuesto de ingreso

Presupuesto de ventas en unidades físicas

Descripción	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Total
Yogufresh	20,124	21,276	22,500	63,900
Totales	20,124	21,276	22,500	63,900

Presupuesto de ventas en unidades monetarias

Descripción	Precio de venta	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Total
Yogufresh	30	603,720.00	638,280.00	675,000.00	1,917,000
Totales		C\$603,720.00	C\$638,280.00	C\$675,000.00	C\$1,917,000

Fuente: Equipo de trabajo 2021

5.2.3 Presupuesto de egresos

Los egresos implican la salida de algo. El uso más frecuente del término aparece en la contabilidad para nombrar y cuantificar el dinero que sale de las arcas de una entidad, en oposición al dinero que entra (los ingresos).

Tabla 51. Detalle de presupuesto de egresos**Presupuesto de compras de materia prima directa en unidades físicas**

Descripción	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Total
Leche litros	4,026	4,255	4,500	12,781
Calala unidad	408	384	408	1,200
Azúcar libras	132	128	136	396
Totales	C\$4,566	C\$4,767	C\$5,044	C\$14,377

*Fuente: Equipo de trabajo 2021***Presupuesto de compras de materia prima directa en unidades monetarias**

Descripción	Precio de venta	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Total
Leche	C\$15	60,390	63,825	67,500	191,715
Calala	C\$3	1,224	1,152	1,224	3,600
Azúcar	C\$13	1,716	1,664	1,768	5,148
Totales		C\$63,330	C\$66,641	C\$70,492	C\$200,463

*Fuente: Equipo de trabajo 2021***Presupuesto de compras de materia prima indirecta en unidades físicas**

Descripción	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Total
Gas de 25 lb	24	24	24	72
Etiqueta	20,124	21,276	22,500	63,900
Envase	20,124	21,276	22,500	63,900
Totales	40,272	42,576	45,024	127,872

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Presupuesto de compras de materia prima indirecta en unidades monetarias

Descripción	Precio de venta	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Total
Gas de 25 lb	C\$480	11,520	11,520	11,520	34,560
Etiqueta	C\$2	40,248	42,552	45,000	127,800
Envase	C\$2.50	50,310	53,190	56,250	159,750
Totales		C\$102,078	C\$107,262	C\$112,770	C\$322,050

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Presupuesto de Mano de Obra Directa

Descripción	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Total
Operario	28,200	28,200	28,200	84,600
Vacaciones	3,500	3,500	3,500	10,500
Treceavo mes	3,500	3,500	3,500	10,500
Indemnización	3,500	3,500	3,500	10,500
Inss Patronal	6,063	6,063	6,063	18,189
Totales	C\$44,763	C\$44,763	C\$44,763	C\$134,289

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Presupuesto de Costos Indirectos de Fabricación

Descripción	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Total
CIF fijos				
Depreciación de maquinaria	4,163.40	4,163.40	4,163.40	12,490.2
Renta de local	12,000.00	12,000.00	12,000.00	36,000
Luz	6,000.00	6,000.00	6,000.00	18,000
Agua	4,800.00	4,800.00	4,800.00	14,400
CIF Variables				
Materia prima indirecta	102,078.00	107,262	112,770	322,050
Mano de Obra Indirecta	42,000.00	42,000.00	42,000.00	126,000
Prestaciones Sociales	10,500.00	10,500.00	10,500.00	31,500
Cuota Patronal	9,030.00	9,030.00	9,030.00	27,090
Totales	C\$190,571.40	C\$195,755	C\$201,263.4	C\$587,530

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Resumen del Costo de Producción

Descripción	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Total
Materia Prima	63,330	66,641	70,492	200,463
Mano de Obra Directa	44,763	44,763	44,763	134,289
Costos Indirectos de Fabricación	190,571.40	195,755	201,263.4	587,530
Totales	C\$298,664.4	C\$307,159	C\$316,518.4	C\$922,282

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Presupuesto de Gastos de Venta

Descripción	Año 2022	Año 2023	Año 2024
Salarios	42,000	42,000	42,000
Vacaciones	3,500	3,500	3,500
Treceavo mes	3,500	3,500	3,500
Indemnización	3,500	3,500	3,500
Inss Patronal	9,030	9,030	9,030
Publicidad y propaganda	9,600	9,600	9,600
Totales	C\$71,130	C\$71,130	C\$71,130

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Presupuesto de Gastos de Administración

Descripción	Año 2022	Año 2023	Año 2024
Salarios	54,000.00	54,000.00	54,000.00
Vacaciones	4,500.00	4,500.00	4,500.00
Treceavo mes	4,500.00	4,500.00	4,500.00
Indemnización	4,500.00	4,500.00	4,500.00
Inss Patronal	11,610	11,610	11,610
Papelería y útiles	600.00	900	900
Internet	7,740.00	7,774.24.	7,810.73
Tributo	3,600.00	3,600.00	3,600.00
Equipo de limpieza	3,000	3,000	3,000
Luz 50%	6,000	6,000	6,000
Agua 20%	1,200	1,200	1,200
Totales	C\$100,950	C\$101,584.24	C\$101,620.73

Fuente: Equipo de trabajo 2021

5.2.4 Estructura de costos

La estructura de costes se refiere a la proporción que cada factor o servicio productivo representa del coste total o de cada unidad. Desde el punto de vista de la teoría de la producción se estudia la participación de los costes fijos y variables en los costes totales. En la siguiente tabla se detalla la estructura de costo utilizada para determinar el precio del yogur que se venderán.

Tabla 52. Detalle de estructura de costo

Estructura de Costos				
Descripción	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Total
Materia Prima	63,330	66,641	70,492	200,463
Mano de Obra Directa	44,763	44,763	44,763	134,289
Costos Indirectos de Fabricación	190,571.40	195,755	201,263.4	587,530
Totales	C\$298,664.4	C\$307,159	C\$316,518.4	C\$922,282

Costo Total Anual	C\$ 298,664.4
N° de unidades	20,124.00
Costo Total Unitario	14.84
Margen de Utilidad	100%
Precio de Venta	29.68 = 30

Fuente: Equipo de trabajo 2021

5.3 Presupuesto financiero

Un presupuesto financiero es aquel documento que trata de poner en relieve la situación económica de una empresa durante un periodo determinado.

5.3.1 Flujo de caja

El flujo de caja es un informe financiero que presenta un detalle de los flujos de ingresos y gastos de dinero que tiene una empresa en un período dado. Algunos ejemplos de ingresos son los ingresos por venta, el cobro de deudas, alquileres, el cobro de préstamos, intereses, etc.

Tabla 52. Detalle de flujo de caja

Lac Fresh
Flujo de Caja

Descripción	Año 2022	Año 2023	Año 2024
Saldo inicial	33,900	166,875.6	325,342.6
Ingresos			
Ventas	603,720.00	638,280.00	675,000.00
Total, efectivo	637,620.00	805,155.6	1,000,342.6
Egresos			
Compra de material	63,330	66,641	70,492
Mano de obra directa	44,763	44,763	44,763
CIF	190,571.40	195,755	201,263.4
Gastos de venta	71,130	71,130	71,130
Gastos de administración	100,950	101,584.24	101,620.73
Total, Egresos	470,744.4	479,813.24	489,269.13
Disponibilidad Neta	C\$166,875.6	C\$325,342.6	C\$511,073.47

Fuente: Equipo de trabajo 2021

5.3.2 Estado de resultado proyectado

(Garcia, 2014) Señala que el estado de resultado también es conocido como estado de pérdidas y ganancias, el cual es un reporte que muestra en un periodo establecido la rentabilidad de una entidad lucrativa, que tiene como objetivo primordial obtener ganancias o utilidades.

Tabla 54. Detalle de estado de resultado

Lac Fresh.			
Estado de Resultado Proyectado			
Expresado en córdobas			
Descripción	Año 201X	Año 201X	Año 201X
Ventas Totales	603,720.00	638,280.00	675,000.00
Descuento sobre venta			
Rebajas sobre venta			
Venta Netas	603,720.00	638,280.00	675,000.00
Costos de Producción	298,664.31	315,761.37	333,927.00
Utilidad Bruta	305,055.69	322,518.63	341,073.00
<u>Gastos de Operación</u>			
Gastos de Venta	71,130.00	71,130.00	71,130.00
Gastos de Administración	100,950.00	101,584.24	101,620.73
Gastos por depreciación	28,004.40	28,004.40	28,004.40
Amortización	4,620.33	4,620.33	4,620.33
Total, gastos operativos	204,704.73	205,338.97	205,375.46
Utilidad de Operación	100,350.96	117,179.66	135,697.54
Otros Ingresos			
Otros Gastos			
Utilidad antes de impuesto	100,350.96	117,179.66	135,697.54
(-) impuesto	10,035.10	11,717.97	13,569.75
Utilidad Neta	C\$90,315.86	C\$105,461.69	C\$122,127.79

Fuente: Equipo de trabajo 2021

5.3.3 Estado de situación financiera proyectado

Tabla 55. Detalle de situación financiero

Lac Fresh	
Estado de Situación Financiera Proyectado	
Expresado en córdobas	
	2022
<u>Activos</u>	
<u>Corriente</u>	
Efectivo en Caja y Banco	166,875.69
Inventarios	16,810.00
Total, Activo Corriente	183,685.69
<u>No Corriente</u>	
Propiedad, Planta y Equipo	23,180.00
- Depreciación acumulada PPE	2,86.20
	21,093.80
Mobiliario y equipo de oficina	26,900.00
- Depreciación acumulada MEO	2,421.00
	24,479.00
Utensilios y herramientas	11,540.00
- Depreciación acumulada UH	2,077.20
	9,462.80
Equipo rodante	119,000.00
- Depreciación acumulada ER	21,420.00
	97,580.00
Total, Activos no Corrientes	152,615.60
Otros activos	9,240.67
Total, Activos	345,541.96
<u>Pasivo</u>	
Total, Pasivos	10,035.10
<u>Patrimonio</u>	
Capital Contable	245,191.00
Resultados acumulados	
Resultado del Ejercicio	90,315.86
Total, Patrimonio	345,541.96
Total, capital	335,506.86
Total, Pasivo más capital	C\$345,541.96

5.4 Evaluación financiera

La evaluación financiera es el ejercicio teórico-práctico mediante el cual se intentan identificar, valorar y comparar entre sí los costos y beneficios asociados a determinadas alternativas de proyectos de inversión con la finalidad de apoyar la toma de decisiones de inversión que permitan crear valor, aquellos proyectos que maximicen el valor de la compañía son los favorables, aumentar su valor implica que el flujo de efectivo libre es incremental y los costos del capital son inferiores al retorno del capital invertido.

5.4.1 Flujo de fondo

El flujo de fondos es un reporte que nos presenta las entradas y salidas de dinero de una organización durante un período de tiempo. Para la proyección del flujo de fondos se partió del año cero, con las tres categorías de la inversión con fondos propios que totalizan C\$ 245,191.00 a partir del año 2022, el flujo comienza con la utilidad neta del estado de resultado proyectado, al igual que el resto de elementos que lo conforman.

Tabla 56. Detalle de flujo de fondo

Descripción	Años			
	0	Año 2022	Año 2023	Año 2024
(+) Ingresos por Ventas		603,720.00	638,280.00	675,000.00
(-) Costos de venta		298,664.31	315,671.37	333,927.00
(-) Gastos de venta		71,130.00	71,130.00	71,130.00
(-) Gastos administrativos		100,950.00	101,584.24	101,620.73
(-) Depreciación		28,004.40	28,004.40	28,004.40
(-) Amortización		4,620.33	4,620.33	4,620.33
(-) Valor en libros				96,606.80
Utilidad antes del impuesto		100,35.96	117,179.66	39,090.74
(-) Impuesto		10,035.10	11,717.97	3,909.07
Utilidad neta		90,315.86	105,461.69	35,181.67
(+) Depreciación		28,004.00	28,004.00	28,004.00
(+) Amortización		4,620.33	4,620.33	4,620.33
(+) Valor en libros			96,606.80	
Inversión fija	-180,620.00			
Inversión diferida	-13,861.00			
Capital de Trabajo	-50,710.00			
Flujos Netos	-245,191.00	C\$122,940.00	C\$138,086.43	C\$164,413.20

Fuente: Equipo de trabajo 2021

5.4.2 Valor actual neto (VAN)

Es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuánto se va a ganar o perder con esa inversión. También se conoce como valor neto actual (VNA), valor actualizado neto o valor presente neto (VPN).

Según los resultados del cálculo del Valor Actual Neto de la inversión, después del primer año se recuperará la inversión inicial del proyecto. Este generara C\$ 48,299.38 de contribución al patrimonio de las socias.

La tasa de descuento utilizada en el cálculo de la VAN es del 20%, que es una tasa ponderada y es lo mínimo que el inversionista espera recibir producto de su inversión. Cabe destacar que el 100% de la inversión del proyecto será de fondos propios de las socias.

Esta tasa representa la rentabilidad de la inversión y esta ofrece similar ganancia respecto a la más alta rentabilidad que podrían obtener de otra inversión similar.

Tabla 57. VAN

Tasa de descuento al 20%	
VAN	C\$ 48,299.38

Fuente: Equipo de trabajo 2021

5.4.3 Tasa de retorno (TIR)

Es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto. También se puede definir basándonos en su cálculo, la TIR es la tasa de descuento que iguala, en el momento inicial, la corriente futura de cobros con la de pagos, generando un VAN igual a cero.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) resultante es del 31.62831% lo que nos indica el porcentaje de rentabilidad o el grado de utilidad del inversionista es mayor a la tasa de descuento utilizada para calcular la VAN, lo cual quiere decir que el proyecto de acepta y con lo cual se confirma la factibilidad del proyecto.

Tabla 58. TIR

TIR	31.62831%
-----	-----------

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Como se ha demostrado el proyecto de Yogufresh representa un perfil económico completamente favorable para su inversión, las herramientas utilizadas para comprobar su factibilidad han resultado positivas

5.4.4 Período de recuperación de la inversión (PRI)

El período de recuperación de la inversión (PRI) es un indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente. Puede revelarnos con precisión, en años, meses y días, la fecha en la cual será cubierta la inversión inicial.

Lac Fresh recuperara su inversión en dos años + 5. 90 meses.

Tabla 59. PRI

Lac Fresh Período de Recuperación					
Año	Flujo de efectivo	Flujo de efectivo a valor presente	Flujo de efectivo acumulativo.		
0	-245,191.00				
1	122,940.60	102,450.50	102,450.50		
2	138,086.43	95,893.35	198,343.85		
3	164,413.20	95,146.53	293,490.38		
PRI=	2	AÑOS	5.908422	MESES	
	A =	2			
	B =	245,191.00			
	C =	198,343.85			
	D =	95,146.53			

Fuente: Equipo de trabajo 2021

A = Año inmediato anterior en el que se recupera la inversión

B = Inversión inicial

C = Flujo de efectivo acumulado del año inmediato anterior en el que recupera la inversión

D = Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión

5.4.5 Relación beneficio – Costo (B/C)

(Francis, 1976) Indico que el análisis costo – beneficio es un método de toma de decisiones cuya intención es cuantificar los beneficios que se pueden obtener de un curso dado de acción, expresarlos en términos financieros (o en términos financieros equivalentes) para después deducir los costos sociales y financieros estimados con el objetivo de que los resultados del curso de acción sean evaluados, valorados y expresados en términos monetarios.

Tabla 60. B/C

LAC FRESH.			
PERÍODO	INVERSIÓN	INGRESOS	EGRESOS
0	(245,191.00)		
1		603,720.00	480,779.40
2		638,280.00	500,193.57
3		675,000.00	510,586.80

VNA Ingresos	1336,975.00
VNA Egresos	1043,484.62
VNA Egresos + inversión	1288,675.62
Costo-Beneficio	1.037

Fuente: Equipo de trabajo 2021

Al ser el indicador del costo-beneficio mayor que uno, nos indica que el proyecto es financieramente viable. Este indicador justifica la puesta en marcha de dicho proyecto, ($1.03 > 1$).

Por cada córdoba que invierto recupero 37 centavos.

6. Bibliografía

Garcia, G. (4 de noviembre 2014). innovacion. *innovacion Factory Institute*.

Morales, & Clara. (2002). El Marketing como Filosofía Empresarial. Materiales de Estudio.

Nardi, G. (15 de Junio de 2020). Estrategia de Promoción al consumidor . Obtenido de <https://desnudandoelmarketing.com/estrategias-de-promocion/>

Philip, K., Dionicio, C., & Idelfonso, G. (2002). Dirección de Marketing. Edición del Milenio.

Stanton , W., Etzel , M., & Walker , B. (2004). Fundamentos de Marketing. 13a.Edición .

inide . (14 de junio de 2020). Obtenido de <https://www.inide.gob.ni/censos2005/cifrasmun/Carazo/SANTA%20TERESA.pdf>

Association, A. M. (06 de septiembre de 2006). De la American Marketing Association. Obtenido de MarketingPower.com

Bonta, P., & Farber, M. (2002). 199 preguntas sobre marketing y publicidad. Norma.

Borragini, H. (2020). El blog Marketing de contenido y Rock. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/blog-de-rock-content/>.

Ministerio de Salud. (11 de junio de 2020). Obtenido de <https://www.intur.gob.ni/registre-su-negocio/>

Paredro. (11 de junio de 2020). Obtenido de <https://www.paredro.com/disenio-brochures-sus-funciones/>

Morales, & Clara. (2002). El Marketing como Filosofía Empresarial. Materiales de Estudio.

Nardi, G. (15 de junio de 2020). Estrategia de Promoción al consumidor. Obtenido de <https://desnudandoelmarketing.com/estrategias-de-promocion/>.

7. Anexos

Anexo 1. Diseño Metodológico

Universo cualitativo

Jóvenes y adultos que gustan del consumo de yogur natural entre las edades de 15 a 46 años a más con disponibilidad de compra del casco urbano de la ciudad de Granada.

Universo cuantitativo

Municipio – Granada

Total – 65,577

(INIDE, estimaciones del año 2020)

Donde las variables representan:

Po = Población actual

Variable = 1

TAC = Tasa anual de crecimiento

Pp = Población proyectada

Po	1	TAC	1 + TAC	Pp
65,577	1	0.08	1.08	70,823

Población proyectada

Anexo 2. Cálculo de la muestra

Para seleccionar la muestra se utilizó la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{e^2(N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Donde las variables representan:

n = Tamaño de la muestra

Z = Valor de confianza

p = Probabilidad de éxito

N = Tamaño del universo

e = error muestral

N = 65,577

Z = 95% (1.96)

p = 0.50

Q = 0.50

E = 0.05

$$n = \frac{1.96^2(0.5)(0.5)(65,577)}{(0.05)^2(65,576) + (1.96)^2 \cdot (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{62,980}{163.94+0.9604} = \frac{62,980}{164.9004}$$

$$n = 381.9 = 382$$

Pilotaje:

N	p	nr
382	32	350

Anexo 3. Operalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE	SUBVARIABLE	INDICADOR
1. Pregunta filtro	1. Aceptación		1. Si 2. No
		1. Causa	1. No me gusta 2. Intolerante a la lactosa 3. Los sabores no me satisfacen
	2. Atributos		1. Valor nutricional 2. Calidad 3. Sabor 4. Precio 5. Cantidad en gr
1. Aspectos demográficos	1. Sexo		1. Femenino 2. Masculino
	2. Edad		1. De 15 a 25 años 2. De 26 a 35 años

			<ul style="list-style-type: none"> 3. De 36 a 45 años 4. De 46 a 55 años 5. De 56 a 65 años
	3. Ocupación		<ul style="list-style-type: none"> 1. Estudiante 2. Trabajador 3. Ama de casa 4. Empresario 5. Desempleado
	4. Ingresos		<ul style="list-style-type: none"> 1. Menos de C\$5,000 2. C\$5,001 – C\$10,000 3. C\$10,001 a más
2. Aspectos relacionados con la demanda insatisfecha	1. Demanda	1. Producto	<ul style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
		2. Causa	<ul style="list-style-type: none"> 1. No me gusta 2. Poca variedad en sus sabores 3. Mala calidad 4. Poca apropiación de yogures naturales
		3. Frecuencia de compra	<ul style="list-style-type: none"> 1. Diariamente 2. Semanal 3. Quincenal 4. Mensual
		4. Miembros de su familia que lo consumen	<ul style="list-style-type: none"> 1. 1 a 3 2. 4 a 6 3. 7 a 10
		5. Consumo	<ul style="list-style-type: none"> 1. 1 a 6

			2. 7 a 12 3.13 a 18
	2. Oferta	6. Aceptación	1. Si 2. No
		7.Causa	1. No me gusta el yogur natural 2. Los sabores no me satisfacen 3. Son muy caros 4.Preferencias de otras marcas
		8.Competencia	1. Lalá 2. Yoplait 3. Yes 4. Parmalat
		9. Envase	1. 100gr 2. 200gr 3. 240gr
		11. Marca	1. Sabor 2. Precio accesible 3. Mejor presentación 4. Mayor contenido del producto 5. Saludable
		12. Propuesta de valor	1. Riesgosa 2. No riesgosa 3. Interesante 4. No me llama la atención

		13. Envase	1. 100 gr 2. 200 gr 3.240 gr
		14. Preferencias	1. Valor nutricional 2. Calidad 3. Sabor 4. Precio
3. Aspectos relacionados con el precio	1. Disponibilidad	1. Percepción del precio	1. C\$15- C\$25 2. C\$25 - C\$30 3. C\$30 - C\$35
4. Aspectos relacionados con la distribución	1. Distribución	1. Canal	1. Pulperías 2. Mini market 3. Supermercados
5. Aspectos relacionados con la promoción	1. Publicidad	1. Medios	1. Redes sociales 2. Radio 3. Pancartas 4. Revistas de mercado 5. Degustaciones

Anexo 4. Diseño de la encuesta



Caso No.

Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo
FAREM-CARAZO
Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas
V año de Mercadotecnia
Investigación aplicada

El objetivo de la presente encuesta es obtener información por parte de usted acerca de la aceptación de yogures naturales de cálala en la ciudad de Granada, para medir la factibilidad comercial al ofertar este producto. Le agradecemos de ante mano su colaboración. La información que nos brinde será de mucha importancia para la realización de esta investigación. El uso de esta información es de carácter confidencial y con fines académicos de la UNAN Managua – FAREM Carazo.

Marque con una X la respuesta de su preferencia, ya que nos será de gran utilidad.

1. Pregunta filtro:

1. ¿Compra usted yogur?

1. Si _____ 2. No _____

2. Si su respuesta es NO, Justifique

1. No me gusta _____

2. Intolerante a la lactosa _____

3. Los sabores no me satisfacen _____

3. Al Momento de comprar yogur, a cuál de estos atributos le presta mayor importancia. Puede marcar más de una opción.

1. Valor nutricional _____ 2. Calidad _____ 3. Sabor _____ 4. Precio _____

5. Cantidad en gr _____

2. Aspectos demográficos

1. Sexo

1. Femenino _____ 2. Masculino _____

2. Edad

1. De 15 a 25 años _____ 2. De 26 a 35 años _____ 3. De 36 a 45 años _____

4. De 46 a 55 años _____ 3. De 56 a 65 años _____

3. Ocupación

1. Estudiante _____ 2. Trabajador _____ 3. Ama de casa _____

4. Empresario _____ 5. Desempleado _____

4. Ingreso

1. Menos de C\$5,000 _____

2. C\$5,001 – C\$10,000 _____

3. C\$10,001 a más _____

3. Aspectos relacionados con la demanda

Demanda

1. ¿Consume usted alguno tipo de yogur natural?

1. Si _____ 2. No _____

2. Si su respuesta es NO, justifique

1. No me gusta _____

2. Poca variedad en sus sabores _____

3. Mala calidad _____

4. Poca apropiación de yogures naturales _____

3. Si su respuesta es SI, ¿Con que frecuencia lo consume?

1. Diariamente _____ 2. Día de por medio _____ 3. Semanal _____

4. Quincenal _____ 5. Mensual _____

4. ¿Cuántos miembros de su familia consumen yogur?

1. 1 a 3 _____ 2. 4 a 6 _____ 3. 7 a 10 _____

5. ¿Qué cantidad de yogures compra usted para su consumo?

1. 1 a 6 _____ 2. 7 a 12 _____ 3. 13 a 18 _____

Oferta

6. ¿Estaría dispuesta a consumir una línea de yogur natural que se ajuste a sus preferencias y estándares de calidad?

1. Si _____ 2. No _____

7. Si su respuesta es NO, justifique

1. No me gusta el yogur natural _____

2. Los sabores no me satisfacen _____

3. Son muy caros _____

4. Preferencia de otras marcas _____

8. ¿Qué marca de la competencia consume con más frecuencia?

1. Lala _____ 2. Yoplait _____ 3. Yes _____

4. Parmalat _____ 5. Dos pinos _____

9. Cuántos gramos de yogur consume usted de esta?

1. 100gr _____ 2. 200gr _____ 3. 240gr _____

10. ¿Por qué condición estarías dispuesto a cambiar tu marca de consumo actual por un yogurt natural?

1. Sabor _____ 2. Precio accesible _____ 3. Mejor presentación _____

4. Mayor contenido _____ 5. Saludable _____

11. ¿Qué le parece la idea de ofertar yogures naturales de cálala?

1. Riesgosa_____ 2. No riesgosa_____ 3. Interesante_____
4. No me llama la atención_____

12. ¿De cuánto gr le gustaría que ofreciéramos nuestro yogurt natural de cálala?

1. 100gr_____ 2. 200gr_____ 3. 240gr_____

13. El yogur que normalmente adquiere en el mercado ¿Se ajusta normalmente a sus preferencias en cuánto?

1. Valor nutricional_____ 2. Calidad_____ 3. Sabor_____ 4. Precio_____

4. Aspectos relacionados con el precio

1. ¿Qué precio estaría dispuesta a pagar por un yogur natural?

1. C\$15 - C\$25_____ 2. C\$25 - C\$30_____ 3. C\$30 - C\$35_____

5. Aspectos relacionados con la plaza

1. ¿De qué manera le gustaría adquirir este yogur natural con sabor a cálala?

1. Pulpería _____ 2. Mini Market _____ 3. Supermercados _____

1. Aspectos relacionados con la promoción

1. ¿A través de qué medios de publicidad le gustaría conocer nuestro yogur natural?

1. Redes sociales _____ 2. Radio _____ 3. Televisión _____ 4. Pancartas _____ 5.
Revista de supermercado _____ 6. Degustaciones _____

¡GRACIAS POR SU ATENCION!

Anexo 5. Sondeo de mercado

Sondeo de mercado

El objetivo del presente sondeo es obtener información por parte de usted acerca del consumo de yogur con el fin de medir la factibilidad comercial al ofertar este producto. Le agradecemos de antemano su colaboración.

1. ¿Consume usted yogur?

1. Si _____ 2. No_____

2. ¿Quiénes son los principales consumidores de yogures en casa?

1. Niños _____
2. Jóvenes_____
3. Adultos_____
4. Todas las anteriores _____
5. Ninguna de las anteriores _____

3. ¿Le gustaría consumir un yogur natural sin preservante?

1. Si ____ 2. No ____

4. ¿Qué le parece la idea de un yogur natural con extracto natural de la fruta de cáñala?

1. Innovador ____ 2. Muy buena idea ____ 3. Mala idea ____

5. ¿Está dispuesto a adquirir nuestro producto?

1. Si ____

2. No ____

3. Talvez ____

Anexo 6. Variables**Variables**

Variable independiente	Variable dependiente
Mercado	Demanda Segmentación de mercado Consumo Empresas Consumidores Estilo de vida
Producto	Demanda Marca Tendencia en salud Disponibilidad de compra Valor agregado Productos artesanales Envase y etiqueta Materia prima Estándares de calidad Consumidores Control de pedidos Rango de edades Estilo de vida
Precio	Disposición de compra Demanda

Publicidad	Costos de fabricación
	Medios Plan publicitario
Plaza (Distribución)	Servicios de entrega (envíos) Alianzas estratégicas Control de pedidos

Anexo 7. Depreciaciones de equipo

Congelador				
Año	Cuota de depreciación		Depreciación Acumulada	Valor en libro
1	C\$	1,448.00	C\$ 1,448.00	14,480.00
2		1,448.00	2,896.00	13,032.00
3		1,448.00	5,792.00	11,584.00
4		1,448.00	7,240.00	10,136.00
5		1,448.00	8,688.00	8,688.00
6		1,448.00	10,136.00	7,240.00
7		1,448.00	11,584.00	5,792.00
8		1,448.00	13,032.00	2,896.00
9		1,448.00	14,480.00	1,448.00
10		1,448.00	15,928.00	0
Cuota de depreciación mensual				C\$ 120.6

Cocina de acero			
Año	Cuota de depreciación	Depreciación Acumulada	Valor en libro
1	C\$ 300.00	C\$ 300.00	2,700.00
2	300.00	600.00	2,400.00
3	300.00	900.00	2,100.00
4	300.00	1,200.00	1,800.00
5	300.00	1,500.00	1,500.00
6	300.00	1,800.00	1,200.00
7	300.00	2,100.00	900.00
8	300.00	2,400.00	600.00
9	300.00	2,700.00	300.00
10	300.00	3,000.00	0
Cuota de depreciación mensual			C\$ 25

Mesa de acero			
Año	Cuota de depreciación	Depreciación Acumulada	Valor en libro
1	C\$ 250.00	C\$ 250.00	2,250.00
2	250.00	500.00	2,000.00
3	250.00	750.00	1,750.00
4	250.00	1,000.00	1,500.00
5	250.00	1,250.00	1,250.00
6	250.00	1,500.00	1,000.00
7	250.00	1,750.00	750.00
8	250.00	2,000.00	500.00
9	250.00	2,250.00	250.00
10	250.00	2,500.00	0
Cuota de depreciación mensual			C\$ 20.8

Licudora			
Año	Cuota de depreciación	Depreciación Acumulada	Valor en libro
1	C\$ 120.00	C\$ 120.00	1,080.00
2	120.00	240.00	960.00
3	120.00	360.00	840.00
4	120.00	480.00	720.00
5	120.00	600.00	600.00
6	120.00	720.00	480.00
7	120.00	840.00	360.00
8	120.00	960.00	240.00
9	120.00	1,080.00	120.00
10	120.00	1,200.00	0
Cuota de depreciación mensual			C\$ 10

Batidora eléctrica			
Año	Cuota de depreciación	Depreciación Acumulada	Valor en libro
1	C\$ 200.00	C\$ 200.00	1,800.00
2	200.00	400.00	1,600.00
3	200.00	600.00	1,400.00
4	200.00	800.00	1,200.00
5	200.00	1,000.00	1,000.00
6	200.00	1,200.00	800.00
7	200.00	1,400.00	600.00
8	200.00	1,600.00	400.00
9	200.00	1,800.00	200.00
10	200.00	2,000.00	0
Cuota de depreciación mensual			C\$ 16.6

Anexo 8. Proyecciones de ventas en unidades físicas

Lac Fresh													
Cédula N° 1 Proyecciones de Ventas en Unidades Físicas													
Año 201X													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Yogufresh	1636	1636	1636	1718	1718	1718	1636	1636	1363	1718	1718	1718	19851
Total	1636	1636	1636	1718	1718	1718	1636	1636	1363	1718	1718	1718	19851

Anexo 9. Tablas de frecuencia SPSS

Compra usted yogur

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	si	314	89.7	89.7	89.7
	no	36	10.3	10.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

Si no consume yogur que responde

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No me gusta	19	5.4	5.4	5.4
	Intolerante a la lactosa	11	3.1	3.1	8.6
	Los sabores no me satisfacen	6	1.7	1.7	10.3
	Me gusta el yogur	314	89.7	89.7	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

Genero

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	226	64.6	64.6	64.6
	Masculino	124	35.4	35.4	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

Edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	15-25	143	40.9	40.9	40.9
	26-35	94	26.9	26.9	67.7
	36-45	66	18.9	18.9	86.6
	46 años a más	47	13.4	13.4	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

Ocupación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Estudiante	120	34.3	34.3	34.3
	Trabajador	161	46.0	46.0	80.3
	Ama de casa	43	12.3	12.3	92.6
	Comerciante independiente	16	4.6	4.6	97.1
	Desepleado	10	2.9	2.9	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

Ingreso

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	menos de C\$5000	185	52.9	52.9	52.9
	de C\$5001-10000	107	30.6	30.6	83.4
	de C\$10001 a mas	58	16.6	16.6	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

Consume algún tipo de yogur natural

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	21	6.0	6.0	6.0
	No	329	94.0	94.0	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

Si su respuesta es negativa que responde

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No, me gusta	19	5.4	5.4	5.4
	Intolerante a la lactosa	15	4.3	4.3	9.7
	Poca variedad en sus sabores	85	24.3	24.3	34.0
	Mala Calidad	1	.3	.3	34.3
	Poca apropiación de yogures naturales	210	60.0	60.0	94.3
	Me gusta el yogur	20	5.7	5.7	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

Cuantos miembros de su familia consumen yogur

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 a 3	266	76.0	76.0	76.0
	4 a 6	82	23.4	23.4	99.4
	7 a 10	1	.3	.3	99.7
	6	1	.3	.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

Estaría dispuesta a consumir una línea de yogur natural que se ajuste a sus preferencia y estándares de calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	320	91.4	91.4	91.4
	No	30	8.6	8.6	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

Que marca de la competencia consume con más frecuencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Lala	85	24.3	24.3	24.3
	Yoplait	75	21.4	21.4	45.7
	Yes	72	20.6	20.6	66.3
	Parmalat	57	16.3	16.3	82.6
	Dos pinos	25	7.1	7.1	89.7
	Ninguna marca	36	10.3	10.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

Cuantos gramos de yogur consume usted de esta

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	100ml	5	1.4	1.4	1.4
	200ml	287	82.0	82.0	83.4
	750ml	20	5.7	5.7	89.1
	Nada	37	10.6	10.6	99.7
	12	1	.3	.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

De cuanto gr le gustaría que ofreciéramos nuestro yogur natural de calala

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	100ml	3	.9	.9	.9
	200ml	297	84.9	84.9	85.7
	750ml	20	5.7	5.7	91.4
	Ningun gramo	30	8.6	8.6	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

Qué precio estaría dispuesto a pagar por un yogur natural

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	C\$10-15	37	10.6	10.6	10.6
	C\$15-25	210	60.0	60.0	70.6
	C\$25-30	73	20.9	20.9	91.4
	Ninguno	30	8.6	8.6	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

De qué manera le gustaría adquirir este yogur natural con sabor a cálala

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Pulperia	152	43.4	43.4	43.4
	Mini market	46	13.1	13.1	56.6
	Super mercados	122	34.9	34.9	91.4
	Ninguna de las anteriores	30	8.6	8.6	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

A través de medios de publicidad le gustaría conocer nuestro producto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Redes sociales	195	55.7	55.7	55.7
	Radio	5	1.4	1.4	57.1
	Television	45	12.9	12.9	70.0
	Pancartas	37	10.6	10.6	80.6
	Desgustaciones	38	10.9	10.9	91.4
	Ninguna de las anteriores	30	8.6	8.6	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

Anexo 9. Tablas de selección múltiple SPSS

		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
Mayor importancia	Valor nutricional	143	20.4%	40.9%
	Calidad	198	28.3%	56.6%
	Sabor	214	30.6%	61.1%
	Precio	68	9.7%	19.4%
	Cantidad en gr	5	0.7%	1.4%
	Ninguna de las anteriores	72	10.3%	20.6%
Total		700	100.0%	200.0%

Consumo Usted yogur * Aceptación del producto

			Consumo de yogur		Total
			si	no	
Estaría dispuesta a consumir una línea de yogur natural que se ajuste a sus preferencia y estándares de calidad	Si	Recuento	314	6	320
		% dentro de Estaría dispuesta a consumir una línea de yogur natural que se ajuste a sus preferencia y estándares de calidad	98.1%	1.9%	100.0%
		% dentro de Compra usted yogur	100.0%	16.7%	91.4%
		% del total	89.7%	1.7%	91.4%
	No	Recuento	0	30	30
Total			314	36	350

Compra usted yogur * Marca de preferencia

		Que marca de la competencia consume con más frecuencia					Total	
		Lala	Yoplait	Yes	Parmalat	Dos pinos		Ninguna marca
Compra usted yogur	Si	85	75	72	57	25	0	314
	No	0	0	0	0	0	36	36
Total		85	75	72	57	25	36	350

Consumo de Yogur * Porción de preferencia

Recuento

		Cuantos gramos de yogur consume usted de esta					Total
		100ml	200ml	750ml	Nada	12	
Compra usted yogur	si	5	287	20	1	1	314
	no	0	0	0	36	0	36
Total		5	287	20	37	1	350

Qué precio estaría dispuesto a pagar * Ingresos

Recuento

		Ingreso			Total
		memos de C\$5000	de C\$5001-10000	de C\$10001 a mas	
Qué precio estaría dispuesto a pagar por un yogur natural	C\$15-25	29	5	3	37
	C\$25-30	117	73	20	210
	C\$30-35	23	20	30	73
	Ninguno	16	9	5	30
Total		185	107	58	350

Aceptación del producto * Lugar de compra

Recuento

		De qué manera le gustaría adquirir este yogur natural con sabor a cákala				Total
		Pulperia	Mini market	Super mercados	Ninguna de las anteriores	
Estaría dispuesta a consumir una línea de yogur natural que se ajuste a sus preferencia y estándares de calidad	Si	152	46	122	0	320
	No	0	0	0	30	30
Total		152	46	122	30	350

Aceptación del producto * Medio publicitario de preferencia

Recuento

		A través de medios de publicidad le gustaría conocer nuestro producto					Ninguna de las anteriores	Total
		Redes sociales	Radio	Television	Pancartas	Desgustaciones		
Estaría dispuesta a consumir una línea de yogur natural que se ajuste a sus preferencia y estándares de calidad	Si	195	5	45	37	38	0	320
	No	0	0	0	0	0	30	30
Total		195	5	45	37	38	30	350

Compra Yogur * Cantidad de compra

Recuento

		Que cantidad de yogures compra usted para su consumo				Total
		1 a 6	7 a 12	13 a 18	Ninguno	
Compra usted yogur	si	261	51	2	0	314
	no	0	0	0	36	36
Total		261	51	2	36	350

Anexo 9. Comprobación de hipótesis

Aceptación vs Edad

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15.989 ^a	6	.014
Razón de verosimilitud	13.701	6	.033
Asociación lineal por lineal	.000	1	.994
N de casos válidos	329		

a. 6 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .41.

Aceptación Vs Ocupación

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10.559 ^a	8	.228
Razón de verosimilitud	9.405	8	.309
Asociación lineal por lineal	1.906	1	.167
N de casos válidos	329		

a. 8 casillas (53.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .09.

Aceptación Vs Segmento

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.409 ^a	2	.815
Razón de verosimilitud	.400	2	.819
Asociación lineal por lineal	.370	1	.543
N de casos válidos	329		

a. 2 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.04.

Aceptación Vs Disponibilidad

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.005 ^a	4	.557
Razón de verosimilitud	3.056	4	.549
Asociación lineal por lineal	.549	1	.459
N de casos válidos	329		

a. 5 casillas (55.6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .36.

