



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
DEDICADA A LA ELABORACIÓN DE YOGURT NATURAL CON FRUTA
DESHIDRATADA EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE
TUNGURAHUA”**

Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Ingeniera en
Administración de Empresas y Negocios.

Autor(a)

Susana Paulina Buenaño Ocaña

Tutor(a)

Dr. Luis Voroshilov Hernández Espin

AMBATO – ECUADOR

2018

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.**

Yo, Susana Paulina Buenaño Ocaña, declaro ser el autor del trabajo de Titulación con el nombre “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN DE YOGURT NATURAL CON FRUTA DESHIDRATADA EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, como requisito para optar el grado de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 15 días del mes de marzo del 2018, firmo conforme:

Autor: Susana Paulina Buenaño Ocaña.

Firma: 

Número de Cédula: 180447254-4

Dirección: Ciudadela Alborada – Pasaje Villacrés y Rodrigo Vela

Correo Electrónico: susy-bc19092011@hotmail.com

Teléfono: 0998338340

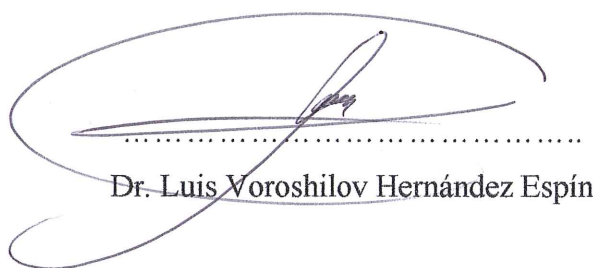
APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del trabajo de Investigación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACION DE YOGURT NATURAL CON FRUTA DESHIDRATADA EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA.”, presentado por la Srta. Susana Paulina Buenaño Ocaña para optar por el título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios,

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 15 de marzo del 2018



.....
Dr. Luis Voroshilov Hernández Espín

DECLARACION DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 15 de marzo del 2018



.....
Susana Paulina Buenaño Ocaña

CI : 180447254-4

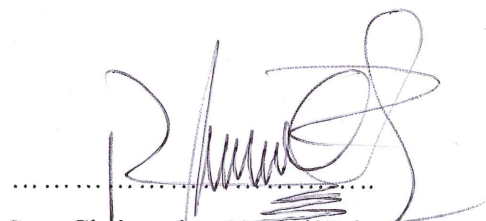
APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el tema: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACION DE YOGURT NATURAL CON FRUTA DESHIDRATADA EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA, previo a la obtención del Título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

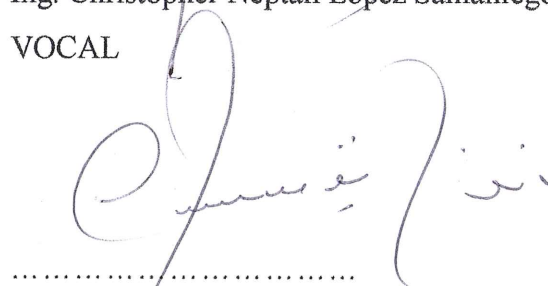
Ambato, 15 de marzo del 2018



Ing. Catalina Alexandra Silva Ordoñez
PRESIDENTE DEL JURADO



Ing. Christopher Neptali López Samaniego
VOCAL



Ing. Luis Gabriel Núñez Torres
VOCAL

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedicado a mi Diosito por darme la luz en mi vida, guiarme paso a paso y por sus bendiciones de cada día.

A mis papitos con mucho cariño, respeto y admiración ya que gracias a sus valores, apoyo, comprensión y amor soy la persona que me formaron hoy en día.

A mi Tutor Dr. Voroshilov Hernández quien con su apoyo incondicional desarrolle el trabajo y a todas esas personas que me ayudaron en el transcurso de mi vida.

El Autor

AGRADECIMIENTO

Primero quiero agradecer a mi Dios por darme la vida, salud, sabiduría y por darme la mejor familia y por poner en mi camino personas buenas que me ayudaron en todo el proceso de mi vida.

A la Universidad Tecnológica Indoamerica, a la Facultad de Administración de Empresas y negocios donde adquirí conocimientos que me ayudaran en el futuro a desempeñarme con éxito en mi vida profesional y experiencias de mis queridos docentes.,

A mi Tutor Dr. Voroshilov Hernández por compartir su valioso conocimiento y enseñanza, además, por toda su paciencia, consejos, tiempo compartido y por haberme guiado para desarrollo del presente proyecto de investigación, mi agradecimiento sincero.

De igual manera agradezco al Ing. Gabriel Núñez por su valiosa paciencia, apoyo y por todo aportes durante la revisión del trabajo de investigación.

Gracias

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
AUTORIZACIÓN PARA EL REPOSITORIO DIGITAL.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACION DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
RESUMEN EJECUTIVO	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN	1

CAPITULO I

ÁREA DE MARKETING	3
1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	3
1.1.1 Especificación del Servicio o Producto.....	3
1.1.2 Aspectos innovadores (diferenciadores) que proporciona.	6
1.2 DEFINICIÓN DEL MERCADO	8
1.2.1 Qué mercado se va a tocar en general.....	8
1.2.2 Demanda Potencial	30
1.3 ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE	33
1.3.1 Análisis del micro ambiente.....	33
1.3.2 Análisis del macro ambiente	37
1.3.3 Proyección de la oferta.....	42
1.4 Demanda Potencial Insatisfecha	43
1.5 Promoción y publicidad que se realizara (canales de comunicación).....	44
1.6 Sistema de distribución a utilizar	45
1.7 Seguimiento de Los Clientes.....	46
1.8 Especificar Mercados Alternativos	47

CAPITULO II

ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)	49
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.....	49
2.1.1 Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.....	49
2.1.2 Descripción de instalaciones equipos y personas	57
2.1.3 Tecnología aplicar.....	61
2.2 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES	63
2.2.1 Ritmo de producción.....	63
2.2.2 Nivel de inventario promedio.....	64
2.2.3 Número de trabajadores	66
2.3 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	67
2.3.1 Capacidad de Producción Futura	67
2.4 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN	68
2.4.1 Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar	68
2.5 CALIDAD.....	69
2.5.1 Método de Control de Calidad.	69
2.6 NORMATIVA Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN	73
2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional.....	73

CAPITULO III

ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....	78
3.1 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS.....	78
3.2 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA.....	86
3.2.2 Describa brevemente los cargos del organigrama.....	88
3.3 CONTROL DE GESTIÓN	93
3.3.1 Haga un listado de los indicadores de gestión necesarios.....	93
3.4 NECESIDADES DE PERSONAL	94

CAPITULO IV

ÁREA JURÍDICO LEGAL	96
4.1. DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA	96
4.2 PATENTES Y MARCAS	96
4.3 DETALLE TODO TIPO DE LICENCIAS NECESARIAS PARA FUNCIONAR Y DOCUMENTOS LEGALES	97

CAPITULO V

ÁREA FINANCIERA.....	99
5.1. PLAN DE INVERSIONES.....	99
5.2 PLAN DE FINANCIAMIENTO	101
5.3 DETALLE DE COSTOS Y GASTOS.....	101
5.3.1 a) Detalle de costos	101
5.4. CÁLCULO DE INGRESOS	108
5.5. FLUJO DE CAJA	110
5.6 PUNTO DE EQUILIBRIO	111
5.7 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO.....	113
5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA	115
 BIBLIOGRAFÍA	 119
ANEXOS	123

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No 1 Especificación del producto Yogurt natural con fruta deshidratada	5
Tabla No 2 Categorización de sujetos.....	9
Tabla No 3 Dimensión Conductual del consumidor.....	10
Tabla No 4 Dimensión Geografía del consumidor	10
Tabla No 5 Dimensión Demográfica del consumidor	10
Tabla No 6 Proyección de Mercado de Estudio.....	11
Tabla No 7 Información del nutricionista	12
Tabla No 8 Objetivo Específico 1.....	13
Tabla No 9 Objetivo Específico 2.....	14
Tabla No 10 Objetivo Específico 3.....	15
Tabla No 11 Objetivo Específico 4.....	16
Tabla No 12 Valores nutricional del yogur natural.....	18
Tabla No 13 Maquinaria	18
Tabla No 14 Aceptación del producto	20
Tabla No 15 Competencia.....	21
Tabla No 16 Lugar de compra	22
Tabla No 17 Ingreso mensual familiar.....	23
Tabla No 18 Precio a pagar por 250 mililitros de yogurt.....	24
Tabla No 19 Tipo de presentación de envase.....	25
Tabla No 20 Frecuencia de consumo de yogurt.....	26
Tabla No 21 Medios de comunicación	27
Tabla No 22 Características del producto	28
Tabla No 23 Frutas deshidratadas preferidas	29
Tabla No 24 Demanda potencial.....	31
Tabla No 25 Proyección demanda potencial.....	32
Tabla No 26 Matriz FODA	37
Tabla No 27 Evaluación de Factores Internos (EFI).....	38
Tabla No 28 Evaluación de Factores Externos (EFE)	39
Tabla No 29 Matriz del Perfil Competitivo	40
Tabla No 30 Plan de acción	41

Tabla No 31 Plan de contingencia	41
Tabla No 32 Oferta	42
Tabla No 33 Demanda Potencial Insatisfecha	44
Tabla No 34 Plan de medios	45
Tabla No 35 Influencia de la temperatura de conservación en el crecimiento bacteriano en la leche entera en muestra de 1 litro.	50
Tabla No 36 Equipos para la elaboración del yogurt.....	57
Tabla No 37 Tecnología a aplicar	62
Tabla No 38 Valores nutricionales INEN 1334-2.....	62
Tabla No 39 Ritmo de producción.....	63
Tabla No 40 Software para inventarios.....	65
Tabla No 41 Personal de planta de producción.....	66
Tabla No 42 Capacidad de producción futura.....	68
Tabla No 43 Materias primas y grado de sustitución.....	68
Tabla No 44 Matriz FODA	79
Tabla No 45 Matriz PCI.....	80
Tabla No 46 Matriz POAM Perfil de las oportunidades y amenazas en el medio	81
Tabla No 47 Matriz de sensibilidad	82
Tabla No 48 Cálculo de factores clave	82
Tabla No 49 Matriz de aprovechabilidad.....	83
Tabla No 50 Calculo de factores clave	84
Tabla No 51 Referencia organigrama estructural	86
Tabla No 52 Referencia organigrama funcional	87
Tabla No 53 Funciones Gerente General.....	88
Tabla No 54 Funciones Secretaria	89
Tabla No 55 Jefe de Producción	90
Tabla No 56 Funciones Jefe de Ventas	91
Tabla No 57 Funciones de Operador	92
Tabla No 58 Indicadores	93
Tabla No 59 Necesidades de personal	94
Tabla No 60 Plan de inversión.....	99
Tabla No 61 Plan de financiamiento.....	101

Tabla No 62 Mano de obra directa.....	102
Tabla No 63 Detalle de costos	103
Tabla No 64 Proyección de costos	104
Tabla No 65 Detalle de gastos administrativos.....	105
Tabla No 66 Proyección de Gastos	106
Tabla No 67 Depreciación	107
Tabla No 68 Proyecciones depreciación.....	107
Tabla No 69 Calculo de ingresos	108
Tabla No 70 Proyección de ingresos.....	109
Tabla No 71 Flujo de caja	110
Tabla No 72 Detalle de valores para el punto de equilibrio.....	111
Tabla No 73 Estado de resultados proyectados	114
Tabla No 74 VAN	115
Tabla No 75 Beneficio Costo.....	117
Tabla No 76 Listado de verificación.....	130

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No 1 Modelo de especificación del producto según Kotler & Wesley	4
Gráfico No 2 Proyección mercado objetivo	11
Gráfico No 3 Aceptación del producto	20
Gráfico No 4 Competencia.....	21
Gráfico No 5 Lugar de compra	22
Gráfico No 6 Ingreso mensual familia	23
Gráfico No 7 Precio de venta	24
Gráfico No 8 Tipo de presentación del envase	25
Gráfico No 9 Frecuencia de consumo de yogurt.....	26
Gráfico No 10 Medios de promoción del producto	27
Gráfico No 11 Características del producto	28
Gráfico No 12 Fruta deshidratada preferida.....	29
Gráfico No 13 Demanda Potencial	32
Gráfico No 14 Proyección demanda potencial.....	33
Gráfico No 15 Fuerzas de Porter.....	34
Gráfico No 16 Oferta	43
Gráfico No 17 Demanda potencial insatisfecha.....	44
Gráfico No 18 Sistema Seguimiento a clientes.....	47
Gráfico No 19 Recepción de la leche entera de vaca.....	49
Gráfico No 20 Flujograma proceso de elaboración de yogurt	52
Gráfico No 21 Mapa de procesos.....	56
Gráfico No 22 Diagrama de Ishikawa.....	69
Gráfico No 23 Organigrama estructural.....	86
Gráfico No 24 Organigrama Funcional.....	87
Gráfico No 25 Punto de Equilibrio	113

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVA Y ECONÓMICA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN DE YOGURT NATURAL CON FRUTA DESHIDRATADA EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

AUTOR: Susana Paulina Buenaño Ocaña

TUTOR: Dr. Voroshilov Hernandez

RESUMEN EJECUTIVO

El siguiente plan de negocios se detalla la creación de una empresa dedicada a la elaboración de yogurt natural con fruta deshidratada para personas de 5 a 14 años del área urbana de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua, este plan se originó al descubrir que la combinación de estos dos productos yogurt natural, fruta deshidratada poseen un alto contenido de proteína y actualmente no se ofertan combinados en el mercado, por lo tanto el principal objetivo es ofrecer un producto nutritivo, económico e innovador que vaya más allá de las expectativas y necesidades del consumidor. La metodología de este plan de negocios se basa en los siguientes capítulos; iniciando con el capítulo I que contiene un estudio de mercado a fin de determinar el nivel de oferta y demanda del yogurt natural, fruta deshidratada y los potenciales consumidores del mismo. El capítulo II influye los procedimientos, equipo y maquinaria necesarios para la elaboración del yogurt natural con fruta deshidratada. El capítulo III describe aspectos de la organización administrativa en cuanto al tipo de empresa, la misión, la visión, objetivos, organigrama estructural y funcional; mientras que en el marco legal es estudiado en el IV capítulo. En el capítulo V se establece el estudio financiero del proyecto, el cual es fundamental pues permite determinar la inversión inicial, los gastos y costos de operación, el punto de equilibrio y otros estados financieros. Los principales resultados que se obtuvieron son los siguientes: existe un mercado potencial debido a la tendencia hacia el consumo de alimentos nutritivos, que contribuyen a mantener un buen estado de salud. El proyecto es factible y rentable.

DESCRIPTORES: Estudio de mercado, Fruta deshidratada, Plan de negocios, Yogurt natural.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVA Y ECONÓMICA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

THEME: BUSINESS PLAN TO START WITH A COMPANY AIMED TO THE ELABORATION OF NATURAL YOGURT WITH DEHYDRATED FRUIT IN THE CITY OF AMBATO, PROVINCE OF TUNGURAHUA.

AUTHOR: Susana Paulina Buenaño Ocaña

TUTOR: Dr. Voroshilov Hernández

ABSTRACT

The following business plan details to start with a company aimed to the elaboration of natural yogurt with dehydrated fruit for people aged 5 to 14 years old in the urban area of Ambato, Tungurahua. This plan started at discovering the combination of these two products; natural yogurt and dehydrated fruit that have a high protein content and currently they are not offered in a combination in the market. Therefore, the main objective is to offer a nutritious, economic and innovative product that goes beyond the expectations and consumer need. The methodology of this business plan is based on the following chapters; chapter I that contains a market study in order to determine the level of supplying and demanding; natural yogurt, dehydrated fruit and its potential consumers. Chapter II is about the procedures, equipment and necessary machinery for the elaboration of natural yogurt with dehydrated fruit. Chapter III describes aspects of the administrative organization in terms of the type of company, the mission, the vision, objectives, structural and functional organization chart; while the legal framework is studied in the IV chapter. Chapter V establishes the financial study of the project, that it fundamental since it allows to determine the initial investment, expenses and operating costs, the break-even point and other financial statements. The main results that were obtained are the following: there is a potential market due to the tendency towards the consumption of nutritious food, It contributes to maintain a good health condition. This plan is feasible and profitable.

KEY WORDS: business plan, dehydrated fruit, marketing studies, natural yogurt.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad una de las causas de los problemas de salud de la población en general es la mala alimentación. Cada vez existe mayor conciencia respecto a la alimentación, debido a la inadecuada ingesta de alimentos en proporciones de cantidad y calidad, todo esto con lleva a generar malos hábitos y problemas en la salud. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Freire, y otros, 2015) los resultados indican que la desnutrición, medida por el indicador de retardo en talla, continúa siendo un importante problema de salud, también muestran que el sobrepeso y la obesidad han surgido en grandes dimensiones, está experimentando el Ecuador en la población de 0 a 59 años de edad.

El enfoque del proyecto es ofrecer un producto de calidad con múltiples beneficios como el yogur natural que contiene y aporta a la salud como: refuerza el sistema inmune, mejorar la flora intestinal y la fruta deshidratada mantienen el mismo valor nutricional que una pieza de fruta fresca, pero sin el contenido de agua, no obstante, debido a su reducido tamaño, por peso contienen casi 4 veces más de la cantidad de vitaminas y minerales que la pieza de fruta fresca. Esta combinación es el diferenciador ya que aporta un aporte notable a la alimentación y genera beneficios a los consumidores que están preocupados por la salud y sobre todo desean tener una alimentación sana, que permita desarrollar sus actividades diarias con mayor energía y tener más proteínas, vitaminas y energías.

Capítulo I, Área de Marketing, consta de: estudio de mercado realizado a fin de determinar el nivel de oferta y demanda del producto y los potenciales consumidores del mismo, se definió la categorización, análisis del entorno, se establecieron sistemas de distribución, precios, promoción y publicidad y la Demanda Potencial Insatisfecha real.

Capítulo II, Área de Producción, contiene: descripción de los procesos, equipos, instalaciones, tecnología a aplicar, materias primas, maquinarias y normativas necesarias para la elaboración del producto: yogurt natural con fruta deshidratada.

Capítulo III, Área de Organización y Gestión, contiene: la descripción de aspectos de la organización administrativa en cuanto al tipo de empresa, la misión, la visión, objetivos, organigrama estructural y funcional.

Capítulo IV, Área Jurídico Legal, consta de: determinación de la forma jurídica, patentes y marcas, detalle de licencias y requisitos legales necesarios para funcionar.

Capítulo V, Área Financiera, se establece el estudio financiero del proyecto, el cual es fundamental pues permite determinar la inversión inicial, los gastos y costos, el punto de equilibrio e indicadores financieros.

CAPITULO I

ÁREA DE MARKETING

1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

1.1.1 Especificación del Servicio o Producto.

Para iniciar el tema se indica conceptos que ayuden a reforzar la idea sobre lo que se trata un producto, en este caso se va a desarrollar un Plan de Negocios para la creación de una Empresa dedicada a la elaboración de yogurt natural con fruta deshidratada en la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua, la cual es clasificada como un producto según (Mesa, 2012): “Un producto es aquel bien que se ofrece en el mercado con la intención de satisfacer una necesidad o deseo de un consumidor”. (p.6).

Para (Kotler & Wesley, 2015), “un producto es una opción tangible que presenta características cuyo objetivo es satisfacer una necesidad a través de su uso o consumo, esta es presentada por la oferta a través de un canal de distribución en un mercado”. (p.63).

Por lo mencionado anteriormente por los autores, el producto es un bien tangible en este caso se desarrollará el producto denominado: Yogurt natural con fruta deshidratada, este debe considerar los aspectos y características con el fin de satisfacer, cumplir e ir más allá de las expectativas del consumidor que busca una opción sana y nutritiva a través de esta bebida. Se tiene que considerar que el yogurt natural con fruta deshidratada es considerado como un producto lácteo, (Pardo, 2013) indica que, “estos productos son de vida corta, que deben mantener una cadena de frío para su trasportación y venta, es por esta razón que los envases deben ser especialmente diseñados para mantener la vida útil”. (p.49).

Un producto lácteo es aquel que es obtenido mediante cualquier procesamiento de la leche, este puede contener aditivos y otros ingredientes que servirán como conservante y saborizante. Por lo mencionado anteriormente en la descripción del producto, el yogurt natural con fruta deshidratada es considerado un producto lácteo, que presenta características, propiedades, sabor, y texturas que permiten distinguir de los demás tipos de yogurt tradicionales, este se obtiene mediante la fermentación bacteriana de la leche de vaca. El yogurt natural se caracteriza por ser de color blanco, tener una textura y sabor suave, un poco ácido, con menos grasa, esta se obtiene de leche que ha fermentado bajo la acción de las bacterias lácticas.

Cuanto más fresco es el yogurt natural, este conserva más las propiedades y vitaminas, otro aspecto del yogurt se asocian entre otras cosas con la acción de las bacterias en el intestino ayudan a reconstruir la flora intestinal, el yogurt contiene al menos 10 millones de bacterias beneficiosas para la salud por gramo en el momento de su comercialización. En cuanto a lo relacionado a la especificación de un producto (Kotler & Wesley, 2015) indican que. “una correcta especificación del producto, influye de manera exitosa en la generación de valor y beneficios para el cliente” (p.223).

Se utilizó el modelo de Kotler & Wesley dado en su libro fundamentos de Marketing, para poder especificar claramente el producto: Yogurt natural con fruta deshidratada.



Gráfico No 1 Modelo de especificación del producto según Kotler & Wesley

Elaborado por: Susana Buenaño Ocaña (2017)

Fuente: Fundamentos de Marketing de Kotler & Wesley (2015)

La especificación del producto se debe realizar de manera que se considere los beneficios de las propiedades y atributos del yogurt natural con fruta deshidratada,

de manera que exponga los beneficios que representa el consumo de este producto en la salud y dieta de los consumidores.

Tabla No 1 Especificación del producto Yogurt natural con fruta deshidratada

Elemento	Especificación
Atributo del producto	-Yogurt natural obtenido a través de la fermentación bacteriana de la leche.
Imagen referencial 	-Se caracteriza por ser de color blanco y tener una textura y un sabor suave. -Aporta calcio y vitaminas del grupo B, ácido fólico, además es beneficioso para el sistema inmunitario, estabiliza la flora intestinal y el conjunto de microorganismos del sistema digestivo. -Este sigue la Norma ecuatoriana, INEN 2395, que regula la producción y envasado de lácteos, además de contar con un número de registro sanitario.
Marca Yoguvida 	-La marca debe transmitir los beneficios y cualidades del yogurt natural con fruta deshidratada para los consumidores, además debe reflejar confianza, calidad e higiene para que los consumidores. -“Yoguvida” es la marca del producto, este promueve los valores, cualidades y beneficios del yogurt natural con fruta deshidratada.
Envase Imagen referencial 	-El envase adecuado para el yogurt natural, debe proporcionar un cerrado hermético para mantener la inocuidad del producto. Se debe controlar que el envase y la atmósfera durante el envasado sean estériles. -El envase que se utilizara será el tipo bandeja, este es un envase inteligente, ideal para el yogur, que permite dividir entre el yogurt y la fruta deshidratada, además su forma rectangular, se puede apilar sin inconvenientes en pallets, contenedores de transporte.

Para esto el producto debe contar con certificaciones de calidad tanto en su proceso de elaboración y envasado debe seguir los lineamientos establecidos por la norma INEN 2395, que indica los requisitos de elaboración de lácteos, además aportará valores nutricionales.

Según (Reyes & Vélez, 2015), “El yogurt natural presenta ciertos probióticos que pueden disminuir el colesterol en sangre, reducir la depresión, prevenir la osteoporosis.” (p.88).

De acuerdo a la (British Journal of Nutrition, 2014): “Las personas que recibieron probióticos durante las 9 semanas que duró el estudio, redujeron su nivel de colesterol malo en un 11%” (p.11).

Esta información se utilizara para promocionar el producto y crear conciencia en la mente de los consumidores que consumir diariamente el producto causa grandes beneficios para la salud.

Otro componente esencial son las frutas deshidratada o secas son frutas a las que se les ha extraído la mayor parte de su agua a través de determinadas técnicas deshidratación, estas para que sean más sanas deben secarse de forma natural, estas al no contener agua en gran medida su tamaño y se convierten en un aperitivo hipercalórico rico en nutrientes.

Las frutas deshidratadas por peso contienen casi cuatro veces más la cantidad de vitaminas y minerales que la pieza de fruta fresca, no poseen grasa ni sodio, las frutas deshidratadas también tienden a contener cantidades significativas de ácido fólico, vitamina B9, el cual participa en la creación de células nuevas y es fundamental durante el embarazo, ya que puede prevenir defectos congénitos.

La línea de servicio y creación de página web podrá aportar con comentarios y sugerencias del producto, esto permitirá generar mayor cercanía del consumidor con la empresa y así poder dar importancia a los comentarios de los consumidores, y destacarnos en el mercado.

1.2 DEFINICIÓN DEL MERCADO

El mercado es el lugar en donde se ofertará el producto: yogurt natural con fruta deshidratada, este considera el número de personas con necesidades semejantes, este mercado está enfocado en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, considerando las personas que viven en la zona urbana de la ciudad.

Para (Ruiz, 2012): “El mercado es un lugar real donde operan las fuerzas de la demanda y la oferta y donde los compradores y vendedores interactúan directamente o a través de intermediarios para intercambiar bienes, servicios o contratos o instrumentos por dinero. (p.8)

Según (Mesa, 2012): “Un mercado es un medio que permite a los compradores y vendedores de un bien o servicio específico interactuar para facilitar un intercambio. Este tipo de mercado puede ser un mercado físico donde las personas se reúnen para intercambiar bienes y servicios”. (p.56)

El mercado meta del yogurt natural con fruta deshidratada comprenderá a las personas que vivan en la ciudad de Ambato, específicamente en el área rural, se ha considerado este mercado debido a los siguientes aspectos relacionados a cercanía con la planta de producción, facilidad de distribución y comercialización, conocimiento de mercado ambateño, accesibilidad para los proveedores, acceso a personal capacitado y entrenado, además el ingreso económico de las personas que viven en la zona urbana es más alto que las que viven en el área rural.

1.2.1 Qué mercado se va a tocar en general.

En la actualidad para (Olarte, 2017), existe una gran demanda hacia los alimentos naturales, bajos en grasas, que aporten vitaminas y minerales, las personas han empezado a cuidarse haciendo ejercicio, dietas saludables es por eso que se genera una gran oportunidad para entrar en el mercado con un producto innovador, que ofrezca una alternativa de alimento sano con beneficioso para el cuerpo el yogurt

natural con fruta deshidratada debe cumplir con las expectativas del mercado de la zona urbana en la ciudad de Ambato.

Ambato es una ciudad comercial que aporta positivamente al país, es la cuarta ciudad en importancia del Ecuador, es poseedora de un gran motor industrial y comercial de importancia para la economía del centro del país y del Ecuador, gracias a las industrias predominantes que se encuentran en la ciudad.

1.2.1.1 Categorización de sujetos

A continuación, se presenta la tabla en el cual se categoriza los sujetos con los que la empresa de producción de yogurt natural con fruta deshidratada se relacionara directamente.

Tabla No 2 Categorización de sujetos

CATEGORÍA	SUJETO
¿Quién compra?	Consumidor
¿Quién usa?	Consumidor
¿Quién decide?	Consumidor
¿Qué influye?	Nutricionista

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Investigación Propia

El consumidor es considerada como la persona que busca bebidas saludables en este caso el producto yogurt natural con fruta deshidratado, es quien decide del resto de yogures que se ofrecen en el mercado, pero ve en el producto un valor diferenciador que no encuentra en otros tipos de yogures, en este caso fruta deshidratada que aporta proteínas y nutrientes, para el consumo de él y su familia, también estará influenciado por los criterios de los nutricionistas, estos son profesionales expertos en el tema de alimentación y nutrición sana.

1.2.1.2 Estudio de Segmentación

1.2.1.2.1 Segmentación consumidor

Tabla No 3 Dimensión Conductual del consumidor

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
TIPO DE NECESIDAD:	Necesidad fisiológica (alimentación).
TIPO DE COMPRA:	Bien de consumo.
RELACION CON LA MARCA:	Sí.
ACTITUD DEL PRODUCTO	Positivo.

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Investigación Propia

Tabla No 4 Dimensión Geografía del consumidor

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	DATOS	AÑO	FUENTE
PAIS	Ecuador	14.306.876	2010	INEC
REGIÓN	Zona 3	1.456.302	2010	INEC
PROVINCIA	Tungurahua	504.583	2010	INEC
CIUDAD	Ambato	329.856	2010	INEC
SECTOR	Urbano	165.185	2010	INEC

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)

Tabla No 5 Dimensión Demográfica del consumidor

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	POBLACIÓN
SEXO	Hombres y mujeres	165.185
EDAD	5-14	97.585
SOCIOECONÓMICO	Estudiantes	97.585

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)

Proyección de Mercado de Estudio

Para realizar la proyección del mercado de estudio se utilizó la Tasa de Crecimiento Poblacional (T.C.P) o también conocida como la Tasa de Crecimiento Demográfico, según (Prieto, 2004), “es un indicador que mide la variación ya sea aumento o disminución de la población en un periodo determinado”. (p.64)

Se utilizó la base de datos del INEC para realizar las proyecciones de cada año, considerando la TCP para proyectar la población del mercado de estudio.

Tabla No 6 Proyección de Mercado de Estudio

	AÑO	ZONA URBANA AMBATO 5-14 AÑOS	FUENTE
1	2017	121.514	Censo INEC
2	2018	123.410	T.C.P INEC
3	2019	125.335	T.C.P INEC
4	2020	127.290	T.C.P INEC
5	2021	129.276	T.C.P INEC

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: INEC.

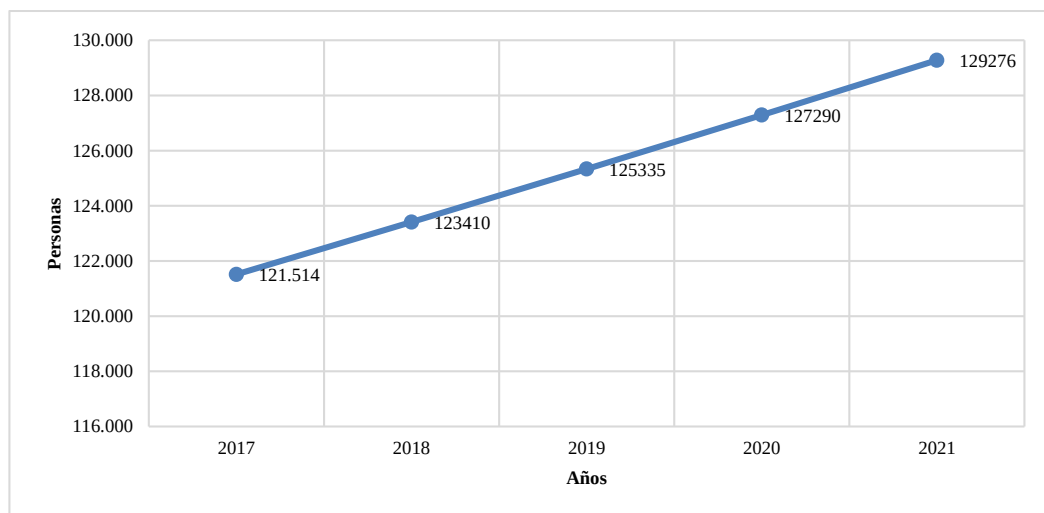


Gráfico No 2 Proyección mercado objetivo

Elaborado por: Fuente: Investigación directa

Fuente: Investigación directa

Análisis

En el gráfico 2, se observa el crecimiento del mercado objeto de estudio, en base a la proyección de la Tasa de Crecimiento Poblacional, desde el año 2017 en se tiene un mercado objetivo de 121.514 personas, para el presente año en base al cálculo de proyección hasta el 2021 se tendrá 129.276 personas como mercado objetivo.

1.2.1.2.2 Estudio de Segmentación nutricionista

Se utilizó el muestreo no probabilístico, este según (Kotler, Philip; Gary, Armstrong, 2012): “Es aquel que el investigador selecciona a los miembros de la población de quienes será más fácil obtener la información”. (p.34)

Es por eso que en la presente investigación se aplicó una entrevista a un nutricionista debido a las complicaciones tanto en información estadística para poder realizar una muestra basado en el número de nutricionistas de la ciudad, ya que no existe información al respecto por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, además por otro aspecto relacionados a los costes de poder realizar varias entrevistas a más nutricionistas en la ciudad de Ambato.

Tabla No 7 Información del nutricionista

NOMBRE	Viviana Gabriela
APELLIDO	Larco Enríquez
INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA	Hospital Carlos Andrade Marín
NUMERO DE AÑOS DE EXPERIENCIA	3 años
NUMERO DE AUTORIZACIÓN EN EL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA.	1712794609
NÚMERO DE TELÉFONO	0989093001

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Investigación directa.

1.2.1.3 Plan de muestreo

Según (Lind, William, & Samuel, 2013): “La muestra es una proporción o parte representativa de la población de interés” (p.9).

La muestra es representada como el número de personas a las cuales se aplicará las encuestas, este debe ser comprendido por estudiantes de 5-14, que habiten en la ciudad de Ambato y que se encuentran en la zona urbana.

Para obtener la muestra se deberá aplicar la siguiente fórmula, debido a que la población es finita es decir menos de 500,000 habitantes.

Muestra consumidores

Formula muestra de población finita

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{Z^2 P Q + N e^2}$$

Dónde:

n= Tamaño de la muestra

Z= nivel de confiabilidad

P= probabilidad de ocurrencia 50%

Q= probabilidad de no ocurrencia 50%

N= población o universo

e= error de la muestra (5%)

$$n = \frac{1,96^2(0,5)(0,5)(97.585)}{1,96^2(0,5)(0,5) + 97.585(0,5)(0,5)}$$

n= 383

El tamaño de la muestra en esta investigación es de 383 personas a quienes se les aplicará la encuesta que servirá para determinar información relevante para el plan de negocios.

Objetivo general

Realizar un estudio de factibilidad de mercado para la creación de una empresa dedicada a la elaboración de yogurt natural con fruta deshidratada.

Objetivos específico 1

Detallar los beneficios del yogurt natural y fruta deshidratada

Tabla No 8 Objetivo Específico 1

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
Determinar definiciones y características sobre el yogurt natural y la fruta deshidratada.	Secundaria	Libros	Fichas bibliográficas

Investigar los beneficios de consumir yogurt natural y fruta deshidratada.	Secundaria	Libros	Fichas bibliográficas
Conocer los componentes nutricionales del yogurt natural y fruta deshidratada.	Secundaria	Libros	Fichas bibliográficas
Investigar las características nutricionales del yogurt natural y fruta deshidratada.	Secundaria	Libros	Fichas bibliográficas
Conocer los elementos nutritivos que contiene el yogurt natural y fruta deshidratada.	Secundaria	Libros	Fichas bibliográficas

Elaborado por: Buenaño Susana, 2017

Fuente: Investigación directa.

Objetivo específico 2

Determinar los costos de materia prima, insumos y materiales indirectos para la elaboración del Yogurt natural con fruta deshidratada.

Tabla No 9 Objetivo Específico 2

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
Determinar maquinarias.	Secundaria	Internet	Fichas bibliográficas
Cuantificar el valor de la producción.	Secundaria	Cotizaciones	Proformas de empresas proveedoras.
Buscar proveedores de materia directa e indirecta.	Secundaria	Proveedores	Proformas de empresas proveedoras

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Investigación directa.

Objetivo específico 3

Conocer las necesidades de los posibles clientes de nuestro producto y con esto ofrecer un valor agregado y contar con una ventaja competitiva en la ciudad de Ambato.

Tabla No 10 Objetivo Específico 3

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
Determinar marcas preferidas por consumidor.	Primaria	Consumidor	Encuestas
Determinar tipos de presentación útiles para el consumidor.	Primaria	Consumidor	Encuesta
Investigar preferencias y características de consumo.	Primaria	Consumidor	Encuesta
Determinar características y beneficios del Yogurt con fruta deshidratada.	Primaria	Nutricionista	Entrevista
Conocer la frecuencia del consumo de yogurt.	Primaria	Consumidor	Encuesta
Lugar de compra preferida por el consumidor.	Primaria	Consumidor	Encuesta
Determinar la aceptación del Yogurt natural con fruta deshidratada.	Primaria	Consumidor	Encuesta

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Investigación directa

Objetivo específico 4:

Definir el mercado objetivo, precio, promoción, publicidad del yogurt natural con fruta deshidratada.

Tabla No 11 Objetivo Específico 4

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
Determinar la segmentación de mercado.	Secundaria	Estudio de segmentación.	Base de datos INEC.
Determinar precio referencial del producto.	Secundaria	Competencia	Base de datos de precios de la competencia.
Determinar la cantidad de consumo del producto.	Primaria	Consumidores	Encuesta
Investigar el medio publicitario preferido de los consumidores.	Primaria	Consumidores	Encuesta

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Investigación directa

1.2.1.4 Diseño y Recolección de Información**1.2.1.4.1 Desarrollo de instrumentos****Información secundaria****Necesidad 1: Detallar los beneficios del yogurt natural y fruta deshidratada****Determinar definiciones y características sobre el yogurt natural y la fruta deshidratada.**

El yogur natural se produce utilizando un cultivo del lactobacillus y del streptococcus thermophilus. El yogur natural es el que más beneficios genera para la salud, con bacterias activas vivas, ausentes de azúcares, edulcorantes artificiales, espesantes, colorantes o conservantes. Y de acuerdo con el sitio al (Consejo

Nacional de Productos Lácteos, 2016): “una tendencia más reciente es consumir yogur con leche entera por sus beneficios añadidos para la salud” (p.45).

El yogur, así como la leche, tiene un equilibrio perfecto de proteínas, carbohidratos y grasas, no es un carbohidrato, aunque es abundante en la lactosa del azúcar. Las vitaminas y minerales que se encuentran naturalmente en la leche son mejor asimilados por el cuerpo humano cuando en forma de yogur, según un estudio publicado en el (British Journal of Nutrition, 2014): “Esto se debe al proceso de fermentación que implica *Lactobacillus bulgaricus*, y *Streptococcus thermophilus*, entre otros tipos de bacterias probióticas” (p.8)

El yogur es una buena fuente de calcio, fósforo, yodo y vitamina B2. También es una fuente principal de proteína, ácido linoléico vitamina B12, triptófano, potasio, vitamina B5, zinc y molibdeno mineral necesario.

Investigar los beneficios de consumir yogurt natural y fruta deshidratada.

Según (British Journal of Nutrition, 2014): “El ácido linoleico conjugado, un tipo de ácido graso esencial encontrado casi exclusivamente en la grasa de los productos lácteos, sólo se puede obtener a través de la dieta porque no es producido por el cuerpo humano”. (p.9)

Estos microorganismos ayudan en la producción de vitamina K y vitamina B12, sino que también aseguran que el calcio se absorbe eficientemente en el torrente sanguíneo para que pueda ser llevado a los huesos. Las bacterias del ácido láctico presentes en el yogur crean una serie de subproductos durante el proceso de fermentación, a saber, ácido láctico y ácidos grasos de cadena corta, que contribuyen a un medio ácido en el colon. Esto es necesario para la correcta asimilación del calcio en el cuerpo. Es parte de una reacción en cadena. La leche se convierte en yogur, que crea un ambiente ácido, que a su vez hace que el calcio se absorba mejor en la sangre y en los huesos.

Conocer los componentes nutricionales del yogurt natural y fruta deshidratada.

Según (Dairy Council of California , 2016): “El yogur natural es un alimento que une a las cualidades nutritivas de la leche, las del queso. Con la ventaja que sus proteínas son más fáciles de digerir que las de la leche.” (p.42)

Aporte alimenticio por 200 gr

Valor energético (Kcal) 122

Proteínas 3,3%

Grasas Totales 3,5

Carbohidratos 4%

Tabla No 12 Valores nutricional del yogur natural

Valor Nutricional por cada 200 gr			
Minerales (mg)		Hombre	Mujer
Calcio	415	800	800
Hierro	0,18	10	18
Magnesio	40	350	300
Fósforo	326	800	800
Zinc	2	15	15
Vitaminas (mg)			
Vitamina C	1,8	45	45
Vit B1- Tiamina	0,10	1,4	1,2

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Investigación directa.

Necesidad 2: Determinar los costos de maquinaria, insumos y materiales indirectos para la elaboración del Yogurt natural con fruta deshidratada.

Tabla No 13 Maquinaria

Cantidad	Descripción	Valor		Dirección Proveedor
1	Tanque de refrigeración.- Equipo que permite mantener fría la leche, hasta su uso final, construido en acero inoxidable; tanque horizontal de 3,500 lts.	US	\$	Importadora IMEHISPA S.A Guayaquil, Ecuador, km 9.5 Vía a Daule,

1	Marmita volcablearia.- Equipo que permite efectuar diversas operaciones tales como pasteurización de la leche, y maduración del yogurt, posee una capacidad de 50 galones	US\$ 1,800	frente al Colegio Leónidas García. Importadora IMEHISPA S.A Guayaquil, Ecuador, km 9.5 Vía a Daule, frente al Colegio Leónidas García
1	Pasteurizador 150 litros.- Equipo que permite efectuar operaciones tales como pasteurización de la leche y maduración del yogurt.	US\$ 1,400	Importadora IMEHISPA S.A Guayaquil, Ecuador, km 9.5 Vía a Daule, frente al Colegio Leónidas García
1	Equipo multiproceso para elaboración de yogurt.- Equipo que permite procesar yogurt natural.	US\$ 3,000	Importadora IMEHISPA S.A Guayaquil, Ecuador, km 9.5 Vía a Daule, frente al Colegio Leónidas García
1	Empaquetadora de yogurt.- Las máquinas de empaque de yogurt de Premier Tech Chronos está adaptadas para producciones a pequeña y gran escala.	US\$ 2,600	Inoxidables MT Calle D y De Los Aceitunos N68-105; entrando por la Av. Eloy Alfaro. Quito, Ecuador

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Investigación directa.

INFORMACIÓN PRIMARIA

Encuesta

Diseño del instrumento:

Para la recolección de la información primaria: encuesta y entrevista, se diseñó una encuesta de 10, preguntas que se aplicó a la muestra comprendida por 383 personas, con la finalidad de conocer sus gustos y preferencias en relación al producto a elaborar.

1.2.1.5 Análisis e Interpretación Encuestas

Una vez diseñado el formato de encuesta (ver anexo 1) se procederá a tabular cada pregunta como se muestra a continuación:

1. ¿Si en la ciudad de Ambato se ofertaría yogurt natural con fruta deshidratada estaría dispuesto a comprarla?

Tabla No 14 Aceptación del producto

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE%
SI	280	88.839	73%
NO	103	32.675	27%
TOTAL	383	121.514	100%

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

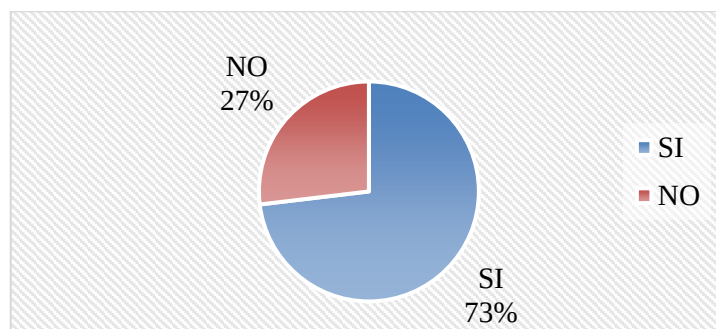


Gráfico No 3 Aceptación del producto

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

Interpretación.

Los resultados obtenidos indican que un 73% de las personas encuestadas respondieron que estarán dispuestos a comprar el producto, este porcentaje representa 88.839 personas, mientras que no estarían dispuestas a comprar un 27% que corresponde a 32675 personas.

Análisis

Se evidencia que existe una aceptación alta en el mercado objetivo de estudio, por lo cual el producto podría tener una oportunidad de ingreso y crecimiento en el mercado.

2. ¿Qué marca de yogurt es la que más consume?

Tabla No 15 Competencia

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE%
Toni	92	29317	33%
Alpina	73	23098	26%
Pura crema	56	17768	20%
Ranchito	45	14214	16%
Otros	14	4442	5%
TOTAL	280	88.839	100%

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

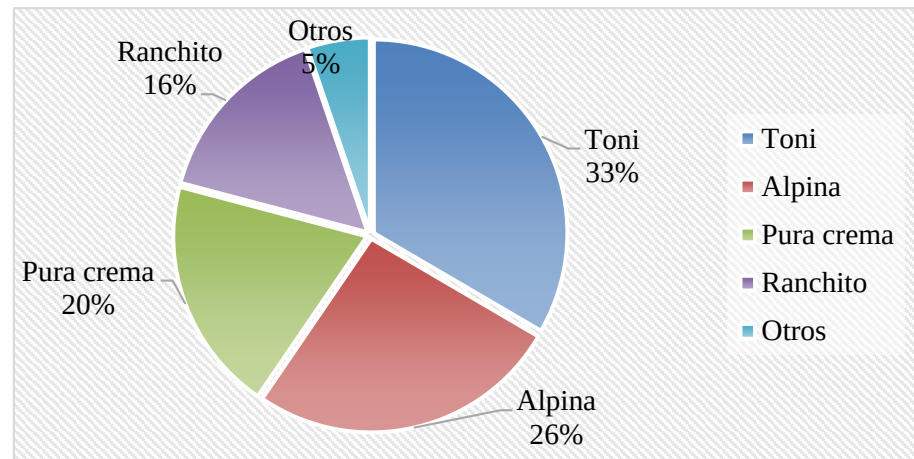


Gráfico No 4 Competencia

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

Interpretación.

Las empresas de la competencia más destacados según la encuesta son: Industrias lácteas Tony con un reconocimiento en el mercado objetivo del 33%, mientras que empresa Alpina con un 26%, en tercer lugar se encuentra Industrias Lácteas Pura Crema con un 20%.

Análisis

La empresa de mayor participación en el mercado es Industrias Lácteas Toni, constituye como la más reconocida por el mercado objetivo, tomando como referencia estas empresas tienen experiencia y aceptación en el mercado objetivo.

3. ¿Dónde compra generalmente el yogurt?

Tabla No 16 Lugar de compra

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Supermercado	106	33759	38%
Tiendas de barrio	90	28428	32%
Panaderías	84	26652	30%
TOTAL	280	88.839	100,00%

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

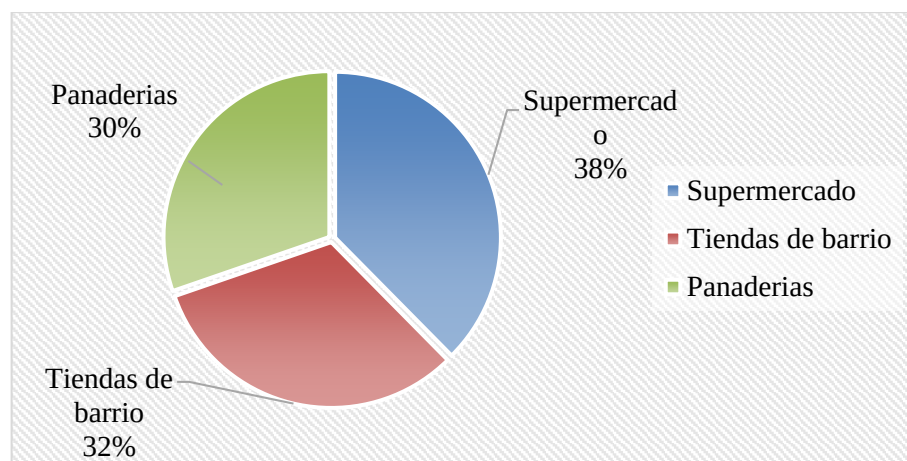


Gráfico No 5 Lugar de compra

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

Interpretación

Los canales de compra preferidos son los supermercados con un 38% ocupa el primer lugar con 33759 personas, seguido de las tiendas de barrios con un 32%, este porcentaje representa 28428 personas, las panaderías con un 30%, con 26652 personas, son los canales de compra más utilizados.

Análisis

Como se puede evidenciar el supermercado con un 38%, es el canal de compra más utilizado y frecuentado por el mercado objetivo, este canal tiene varias ventajas como accesibilidad, mantenimiento de la cadena de frío y precios accesibles.

4.- ¿Cuál es su ingreso mensual familiar?

Tabla No 17 Ingreso mensual familiar

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
De \$ 400 a \$ 600	149	47.269	39%
De \$ 601 a \$ 800	102	32.359	27%
De \$ 801 a \$1000	68	21.568	18%
De \$ 1.001 a \$ 1.200	41	13.014	11%
Más de \$1.200	23	7.303	6%
TOTAL	383	121.514	100%

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

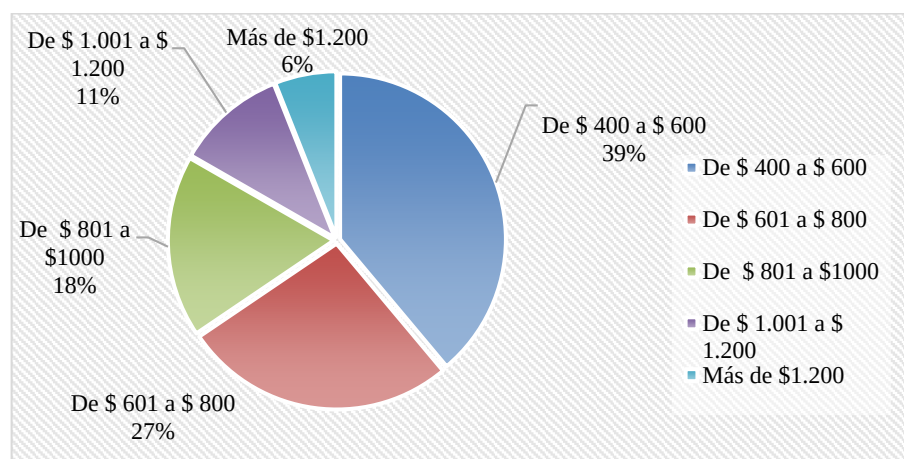


Gráfico No 6 Ingreso mensual familia

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

Interpretación

Un 39% de las personas encuestadas tiene ingresos familiares entre 400 a 600 dólares, mientras un 27% tiene ingresos de 601 a 800 dólares, un 18% entre 801 a 1000 dólares, y por ultimo más de 1200 dólares tiene un 6%.

Análisis

Esta pregunta sirve para determinar el poder adquisitivo del mercado objetivo para poder ajustar precios accesibles a los consumidores. El mayor rango es de 400 a 600 dólares con un 39%, este valor indica que dentro de las familias del mercado objetivo del producto, tienen un ingreso básico.

5.- ¿Cuánto destinaria para adquirir un yogurt natural con fruta deshidratada de 250 mililitros?

Tabla No 18 Precio a pagar por 250 mililitros de yogurt

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE%
\$ 0.85 a \$ 1.00	165	52415	59%
\$1.01 a \$ 1.50	76	23987	27%
\$1.51 a \$ 2.00	31	9772	11%
más de \$2.00	8	2665	3%
TOTAL	280	88.839	100%

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

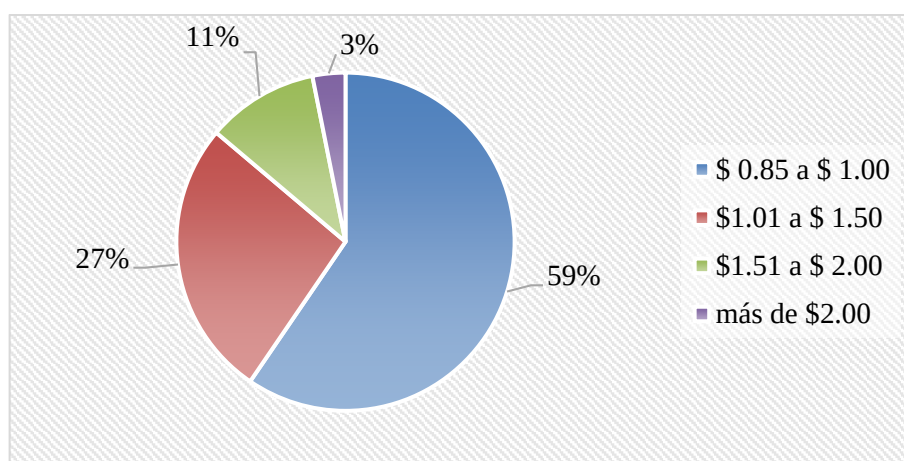


Gráfico No 7 Precio de venta

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

Interpretación

El precio de venta referencial de mayor aceptación con 59%, entre 0,85 centavos a 1 dólar, seguido de \$ 1,01 a \$ 1,50 con una aceptación del 27%

Análisis

En relación a estos datos se debe evaluar el precio adecuado que se adapte a los ingresos de los consumidores. Considerando los ingresos de los consumidores, entre 0,85 a 1,00 dólar, sirve de referencia para el establecimiento del precio por un envase de 250 mililitros de yogurt.

6.- ¿Cuál es el tipo de presentación de su preferencia?

Tabla No 19 Tipo de presentación de envase

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE%
Tipo bandeja	118	37.312	42%
Envase Tetra Pack	81	25.763	29%
Envase plástico	45	14.214	16%
Envase de vidrio	36	11.549	13%
TOTAL	280	88.839	100,00%

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

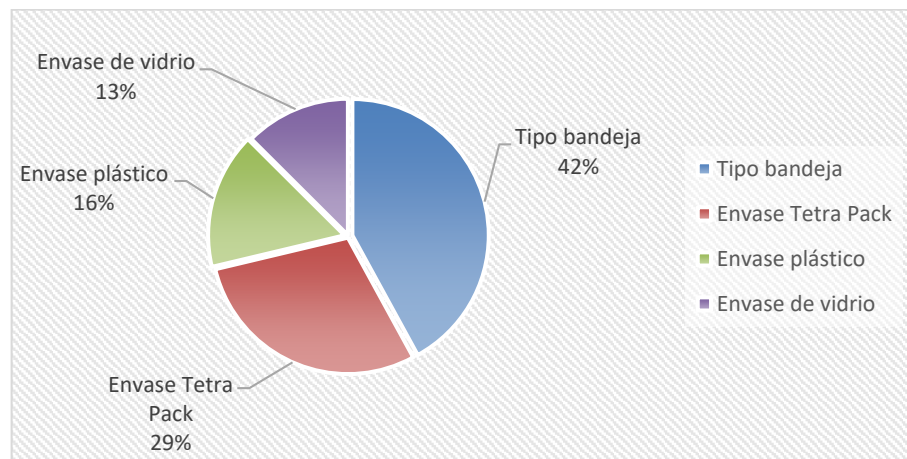


Gráfico No 8 Tipo de presentación del envase

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

Interpretación

Según las encuestas la presentación preferida con mayor aceptación es la de tipo bandeja con el 42% de aceptación, seguido la presentación en tetra pack con el 29%, señalaron que esta presentación les resulta más atractiva.

Análisis

La presentación del envase a considerar es la de tipo bandeja plástica, esta presentación permite dividir el yogurt de la fruta deshidratada en un solo empaque y sellado con una lámina de aluminio, permitiendo así ahorrar en costos de empaquetado.

7.- ¿Con que frecuencia consume yogurt?

Tabla No 20 Frecuencia de consumo de yogurt

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Diario	117	37348	42%
Semanal	91	28766	32%
Quincenal	72	22725	26%
TOTAL	280	88.389	100%

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

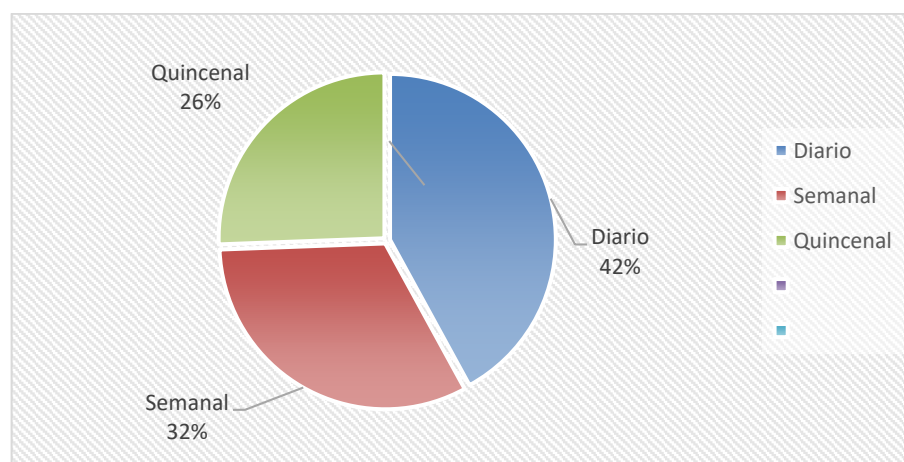


Gráfico No 9 Frecuencia de consumo de yogurt

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

Interpretación

Compran yogurt diariamente un 42% de las personas encuestadas, seguido de una frecuencia semanal con 32% y quincenal el porcentaje restante es decir el 26%, estos resultados permiten diseñar planes de producción para poder cubrir el stock de la demanda.

Análisis

Diariamente es la opción con mayor aceptación con un 42,04%, esto indica que los consumidores compran con mayor frecuencia, por lo que se debe mantener planes de stock de productos terminados para cubrir los canales de distribución y ventas.

8.- ¿Cuál es su medio de comunicación preferido?

Tabla No 21 Medios de comunicación

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE%
Redes Sociales	199	63.139	52%
Radio	116	36.806	30%
Prensa escrita	68	21.569	18%
TOTAL	383	121.514	100%

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

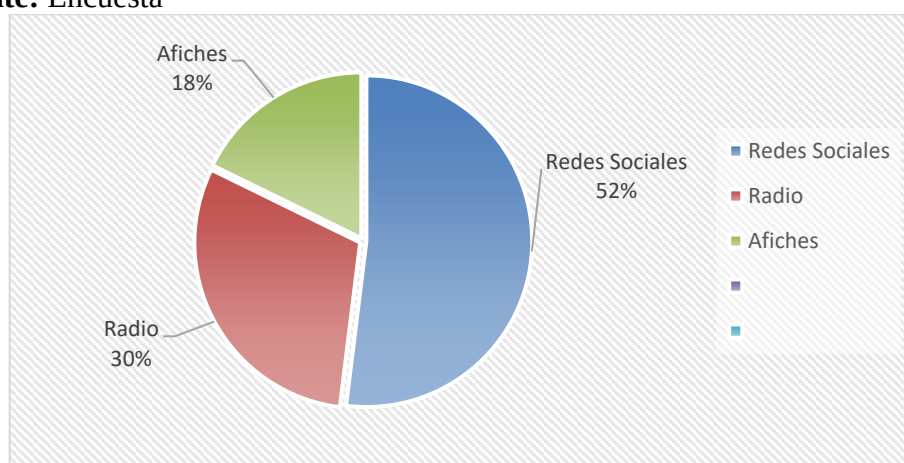


Gráfico No 10 Medios de promoción del producto

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

Interpretación

Las personas encuestadas prefieren las redes sociales como medio con un 52%, seguido de la radio con un 30% y la prensa escrita con 18%.

Análisis

El medio con mayor aceptación son las redes sociales a través de publicaciones en páginas como Facebook, YouTube, WhatsApp, entre otras redes. Las redes sociales representan un medio accesible para difundir el producto a través de promociones y planes de publicidad, llega a un gran número de personas del mercado objetivo y los costos son menores que otro medio de comunicación.

9.- ¿Cuál es la característica más importante que usted considera al momento de comprar un yogurt?

Tabla No 22 Características del producto

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Certificaciones de calidad	67	21.108	24%
Envase práctico	41	12.988	15%
Ingredientes naturales	72	22.734	25%
Orgánico	20	6.494	7%
Dietético	80	25.515	29%
TOTAL	280	88.839	100%

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

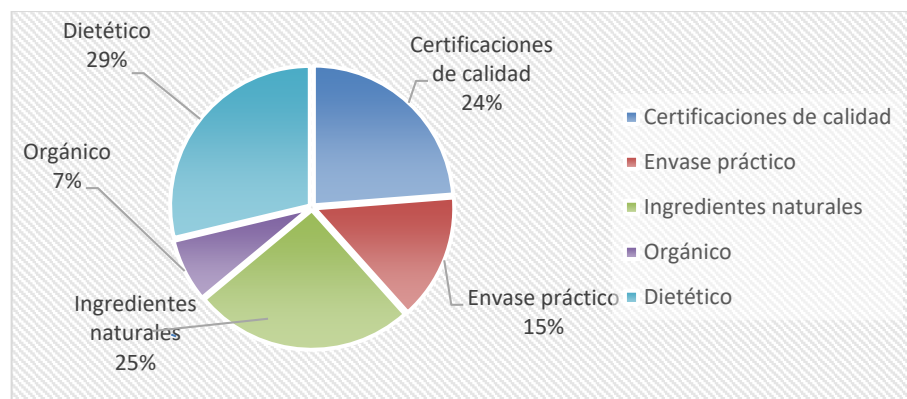


Gráfico No 11 Características del producto

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

Interpretación

La principal característica del yogurt que busca el mercado es que tenga propiedades dietéticas con un 29%, seguido de ingredientes naturales con un 25% y certificaciones de calidad con un 24%.

Análisis

Las propiedades dietéticas, ingredientes naturales y certificaciones de calidad deben ser considerados como las principales características del producto, para elaborar el yogurt se debe utilizar ingredientes naturales y de bajo contenido calórico y el proceso debe realizarse bajo normas de calidad nacionales.

10.- ¿Cuál es la fruta deshidratada de su preferencia?

Tabla No 23 Frutas deshidratadas preferidas

RESPUESTAS	FRECUENCIA MUESTRAL	FRECUENCIA MERCADO OBJETIVO	PORCENTAJE %
Manzana	76	24.108	20%
Pera	12	3.803	3%
Durazno	79	25.068	21%
Almendra	65	20.621	17%
Cereza	151	47.913	39%
TOTAL	383	121.514	100%

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

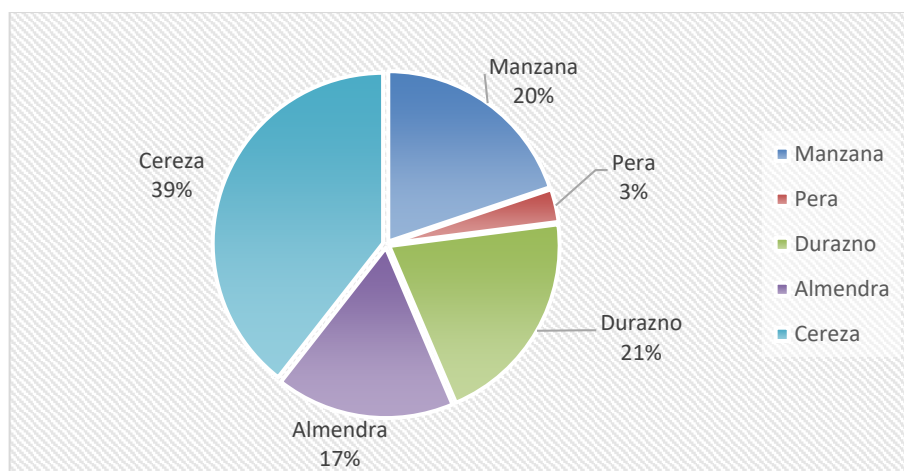


Gráfico No 12 Fruta deshidratada preferida

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuesta

Interpretación

La fruta deshidratada de mayor preferencia a por el mercado objetivo es la cereza con el 39% de aceptación, seguido del durazno con el 21% y la manzana con el 20%.

Análisis

Estos tres tipos de frutas representan las más aceptadas y consumidas por el mercado objetivo. Estos datos permiten determinar los stocks de frutas necesarias para satisfacer la demanda, tratando de establecer los mejores proveedores de estas frutas de manera que se cuente con un convenio de compra que facilite el acceso y disponibilidad de esta materia prima.

1.2.2 Demanda Potencial

La demanda potencial, es el número de personas al cual va dirigido el producto: yogurt natural con fruta deshidratada, esta demanda presenta características que diferencian de otros tipos de demanda y a los cuales la empresa debe satisfacer sus necesidades. El mercado objetivo son personas comprendidas entre 16 a 64 años que vivan en la zona urbana de la ciudad, se considera desde los 16 a 64 años debido a que desde esa edad las personas tienen a ser conscientes del consumo saludable y de la importancia de llevar una dieta balanceada, es importante considerar que no importa la ocupación, puesto que el yogurt es una bebida de consumo masivo.

La demanda potencial según (Bassa, 2015): “Es la cantidad de bienes o servicios que el comprador o consumidor está dispuesto a adquirir a un precio dado y en un lugar establecido” (p.149). Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado (García B. , 2010, pág. 11).

Para poder determinar la demanda se utilizó los datos obtenidos del INEC, posteriormente se proyectó utilizando el método de la Tasa de Crecimiento Poblacional, según (Countrymeters, 2018), la TCP del 2017 fue del 1,5%.

Para el cálculo de la demanda se ha utilizado datos estimados por parte de la Ing. Soledad Jiménez Responsable del Departamento de Ventas de la Empresa Ranchito en cuanto a la venta de yogurt, para seguidamente resolver la fórmula de mínimos cuadrados, basado en la tasa de crecimiento poblacional de 1.5 siendo su fuente Ecuador en cifras (2010).

Personas que consumen yogurt	Cantidad anual de yogurt sustituto	Total Anual	Precio yogurt sustituto	Demanda
97585	3	292755	3,00	\$878.265,00

Tabla No 24 Demanda potencial

	X	Y	XY	X2
1	2010	878265	878265,00	1
2	2011	891439	1782877,95	4
3	2012	904811	2714431,68	9
4	2013	918383	3673530,87	16
5	2014	932158	4660792,29	25
6	2015	946141	5676845,01	36
7	2016	960333	6722330,64	49
28		6431529	26109073,45	140

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

$$x = \frac{\sum x}{n}$$

$$x = \frac{28}{7}$$

$$x = 4$$

$$y = \frac{\sum y}{n}$$

$$y = \frac{6431529}{7}$$

$$y = 918789,93$$

$$b = \frac{\sum xy - nxy}{\sum x^2 - nx^2}$$

$$b = \frac{26109073,45 - 28 * 918789,93}{140 - 7 * (4)^2}$$

$$b = 13676,98$$

$$a = y - bx$$

$$a = 918789,93 - 13676,98 * 4$$

$$a = 864082,00$$

$$y = a + bx$$

$$y = 864082,00 + 13676,98 * 8$$

$$y = 973497,85$$

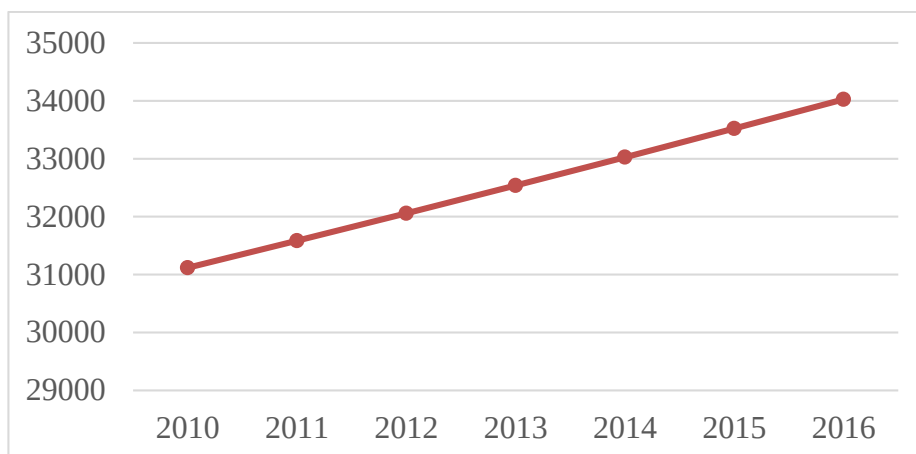


Gráfico No 13 Demanda Potencial
Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Mediante el estudio realizado se ha determinado que la demanda del producto yogurt con fruta deshidratada que se va a comercializar en la ciudad de Ambato, que corresponde al número de personas comprendidas de 5-14 años, representando por hombres y mujeres interesadas en adquirir el yogurt natural con fruta deshidratada.

Proyección de la demanda

Para el año 2018 = $864082,00 + 13676,98 * 9 = 987175$, para los demás años se va incrementando uno más, es decir, la multiplicación para 10, 11, 12, 13, 14 dependiendo el número de años de proyección.

Tabla No 25 Proyección demanda potencial

PERIODO	PROYECCIÓN DEMANDA
2017	973498
2018	987175
2019	1000852
2020	1014529
2021	1028206
2022	1041883
2023	1055560

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

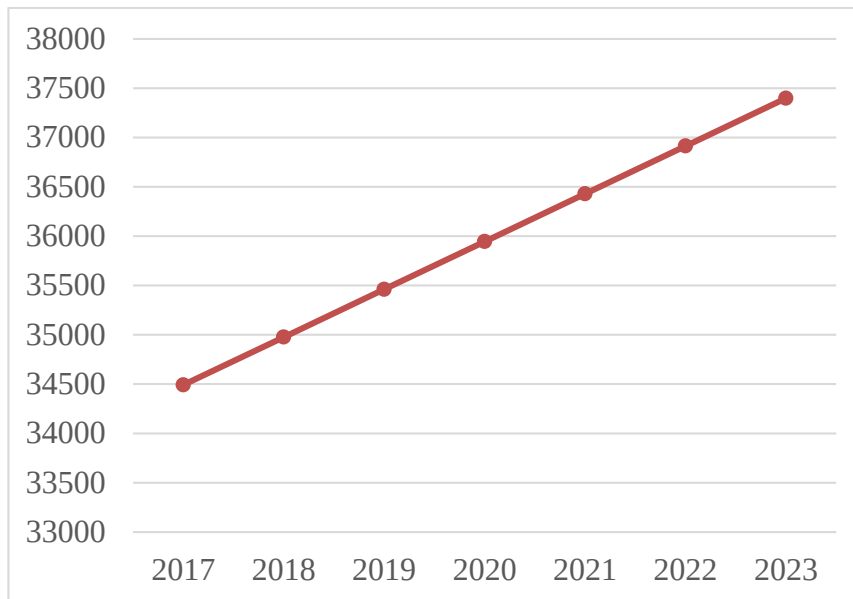


Gráfico No 14 Proyección demanda potencial
Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Análisis

Los datos servirán para planificar la producción de manera que se pueda analizar cual podrá ser la demanda potencial insatisfecha real.

1.3 ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE

1.3.1 Análisis del micro ambiente

Análisis de las 5 fuerzas de Porter.

Para (Mesa, 2012): “La herramienta de las Cinco Fuerzas del Porter es una herramienta que permite entender dónde se encuentra el poder en una situación de negocios” (p.63).

Esta herramienta permite analizar tanto la fuerza de su posición competitiva actual, como la fuerza de una posición para introducirse en un mercado. A continuación, se analizará las cinco fuerzas Porter dentro del mercado del de yogurt o productos lácteos.

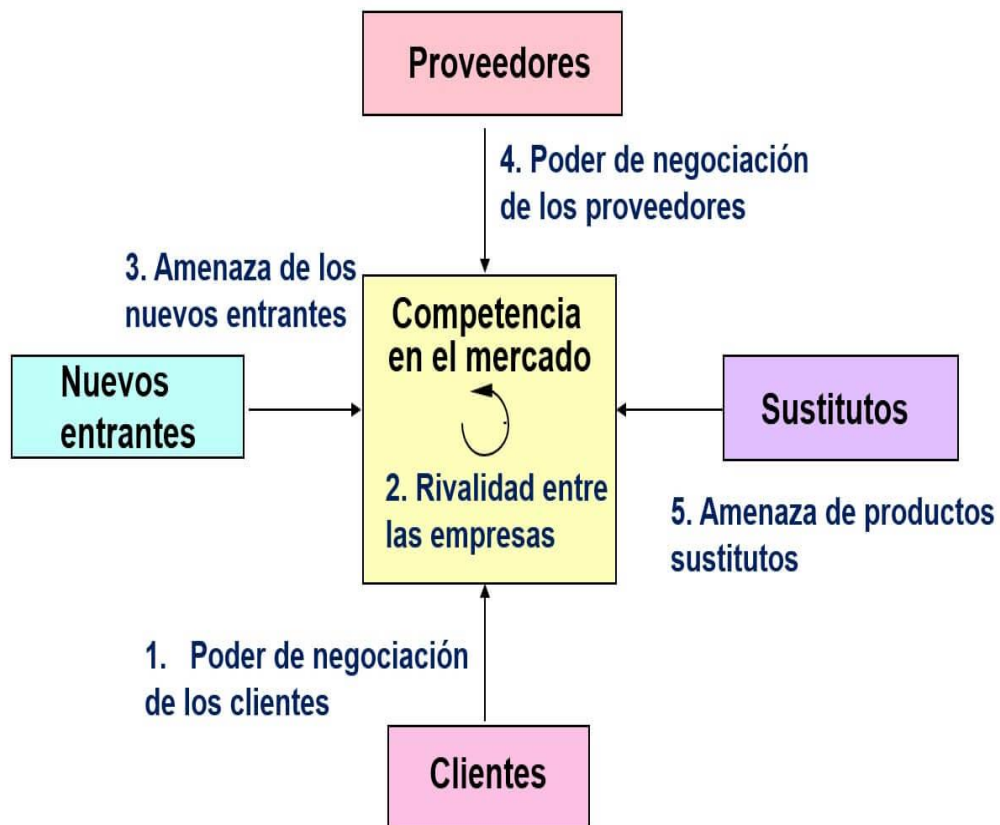


Gráfico No 15 Fuerzas de Porter
Elaborado por: (Mesa, 2012)
Fuente: “Fundamentos de marketing”

Análisis de las 5 fuerzas de Porter

1.- Barreras de entrada

Necesidades de capital

Una de las barreras de entrada para este tipo de industria es la de acceso a capital, debido a que se debe invertir un suma elevada de dinero para poder competir en el mercado, los costos más representativos se los debe realizar es en infraestructura dado que se necesita instalaciones que cumplan con las normas de higiene así como refrigeración de la materia prima e insumos, además la maquinaria como se puede evidenciar en la necesidad numero dos se detalla valores de maquinaria necesaria para poder producir bajo los estándares de calidad INEN.

Acceso a los canales de distribución

El acceso a los canales de distribución es importante ya que este producto es de consumo masivo, es importante tener alianzas estratégicas con supermercados como Supermaxi, Tia, Aki, Mi caserita entre otros, como se evidencio en la encuesta, la mayoría de personas prefieren comprar en supermercados, dado que estos presentan ciertas características que permiten mantener la cadena de frio, que es esencial para que el producto mantenga la calidad y beneficios.

Política gubernamental

Las políticas gubernamentales ecuatorianas, restringen en gran medida el crecimiento económico, debido a varias circunstancias, el Impuesto a la renta en el Ecuador es del 22%, esta cifra es levado en relación a otros países en Latinoamérica, además la afiliación obligatoria al IESS, eleva aún más los costos de contratar personal, y para una empresa que está empezando es difícil contratar personal.

2.- Intensidad de rivalidad entre los competidores actuales

Este sector, el de la industria de los lácteos ha crecido en Ecuador, con el apareamiento de nuevas empresas que se dedican a la producción y comercialización de lácteos, esta es influenciada por la tendencia de consumo de la leche, quesos y yogures. Son alrededor de seis empresas las que se pueden considerar grandes en la industria láctea en Ecuador. La mayor de ellas es Tony con una producción de 300 mil litros de leche diaria. Otras empresas grandes son: Alpina, con una producción de 110 mil litros de leche diarios, Nutrileche, empresa del Sur de Ecuador, con una producción de 140 a 160 mil litros de leche diaria, Reyleche y Pasteurizadora Quito que producen de 160 a 180 mil litros de leche diaria cada una.

Esta intensidad de rivalidad es fuerte debido a que las empresas mencionadas tienen capacidad de producción y capacidad de inversión muy fuerte relacionados con las empresas de lácteos más pequeñas, estas tienen prestigio, experiencia y gran participación en el mercado para esto la empresa de producción de yogur natural

con fruta deshidratada debe elaborar estrategias de diferenciación para poder distinguirse del mercado.

3.- Presión de productos sustitutos

En la actualidad existen varios productos sustitos para esta industria, entre ellos las avenas preparadas, los jugos de frutas, las bebidas gaseosas entre otros que pueden reemplazar al yogurt natural como alternativa de bebida, pero todos estos no tienen las características naturales que tiene el producto, para esto se debe asociar a la elaboración de estrategias para generar valor agregado y se pueda diferenciar de los demás productos.

4.- Poder de negociación con los clientes.

Los clientes de esta industria tienen el poder de negociación, debido a que existe un mercado de libre competencia, en donde la competencia es alta y los clientes tienen una gran variedad de elección de productos, es por eso que mantienen un poder de negociación alto, este el caso de la empresa, los supermercados en donde vamos a distribuir el producto tienen ventajas de negociación, tanto en precios, medio de pago y plazos de cobro.

5.- Poder de negociación con los proveedores.

Los proveedores principalmente de la materia prima, la leche entera de vaca, tienen un poder de negociación bajo, debido a que los precios no son establecidos ni fijos, siempre tienen variaciones en los precios, por lo que a veces pierden cuando necesitan vender a cualquier precio sus producto, y ganan cuando el mercado y los precios se mantienen estables, es por eso que la empresa debe ofrecer precios justos para que los proveedores puedan obtener rentabilidad de sus operaciones económicas, esto ayudara a fidelizar a los proveedores para que entreguen materia prima de calidad.

1.3.2 Análisis del macro ambiente

A continuación, se analizará la matriz FODA en donde se detalla factores internos y externos, además de los factores incontrolables: EFI, EFE, MPC y Plan de Contingencia.

Tabla No 26 Matriz FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F1.- Procesos establecidos en base a la normas INEN.	O1.- Expansión a mercados en otras ciudades.
F2.- Alianzas estratégicas con materias prima.	O2.- Crecimiento poblacional del mercado objetivo.
F3.- Implementación de maquinaria de alta tecnología.	O3.- Interés del gobierno por el cambio de la matriz productiva.
F4.- Modelo de negocios con canales de distribución a establecidos.	O4.- Diversificación de nuevos productos.
F5.- Disponibilidad monetaria inmediata para la inversión.	O5.- Clientes tan satisfechos que realizan un marketing referencial positivo.
DEBILIDADES	AMENAZAS
D1.- Inexperiencia en el manejo de la cadena de frio.	A1.- Competencia actual y futura en el mercado.
D2.- Inexperiencia en el manejo de la logística.	A2.- Crisis económica que imposibilite a los consumidores comprar nuestro producto.
D3.- Dependencia de los proveedores de maquinaria y software.	A3.- Desastres naturales.
D4.- Personal con poca experiencia.	A4.- Cambio del comportamiento del consumidor.
D5.- No existe un manual de imagen corporativa.	A5.- Inestabilidad política.

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Investigación directa

Tabla No 27 Evaluación de Factores Internos (EFI)

Factores claves de éxito	Peso	Calificación	Peso ponderado
FORTALEZAS			
F1.- Procesos establecidos en base a la normas INEN.	0,25	5	1,25
F2.- Alianzas estratégicas con materias prima.	0,10	5	0,50
F3.- Implementación de maquinaria de alta tecnología.	0,15	3	0,45
F4.- Modelo de negocios con canales de distribución a establecidos.	0,10	3	0,30
F5.- Disponibilidad monetaria inmediata para la inversión.	0,05	5	0,25
DEBILIDADES			
D1.- Inexperiencia en el manejo de la cadena de frio.	0,05	3	0,15
D2.- Inexperiencia en el manejo de la logística.	0,05	3	0,15
D3.- Dependencia de los proveedores de maquinaria y software.	0,05	5	0,25
D4.- Personal con poca experiencia.	0,10	5	0,50
D5.- No existe un manual de imagen corporativa.	0,10	3	0,30
TOTAL	1,00		2,85

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)**Fuente:** Investigación directa

Tabla No 28 Evaluación de Factores Externos (EFE)

Factores claves de éxito	Peso	Calificación	Peso ponderado
OPORTUNIDADES			
O1.- Expansión a mercados en otras ciudades.	0,10	3	0,30
O2.- Crecimiento poblacional del mercado objetivo.	0,15	3	0,45
O3.- Interés del gobierno por el cambio de la matriz productiva.	0,05	3	0,15
O4.- Diversificación de nuevos productos.	0,15	3	0,45
O5.- Clientes tan satisfechos que realizan un marketing referencial positivo.	0,15	3	0,45
AMENAZAS			
A1.- Competencia actual y futura en el mercado.	0,10	3	0,30
A2.- Crisis económica que imposibilite a los consumidores comprar nuestro producto.	0,10	3	0,30
A3.- Desastres naturales.	0,05	3	0,15
A4.- Cambio del comportamiento del consumidor.	0,05	3	0,15
A5.- Inestabilidad política.	0,10	1	0,10
TOTAL	1,00		2,80

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)**Fuente:** Investigación directa**Calificación**

5 = Muy importante

3 = Importante

1 = Poco importante

En las anteriores evaluaciones se puede evidenciar que los factores internos son mayores que los factores externos, pero siempre se debe establecer estrategias para convertir amenazas en oportunidades y debilidades en fortalezas.

Matriz de perfil competitivo

Para poder realizar el cuadro de la Matriz del Perfil Competitivo (MPC), se ha procedido a tomar en cuenta las empresas de lácteos con más posicionamiento en el mercado, y por su trayectoria y calidad del producto, como se muestra a continuación:

Tabla No 29 Matriz del Perfil Competitivo

FACTORES CLAVES DEL ÉXITO			Empresas					
			Toni		Alpina		Pura Crema	
	Peso		Calificación	Resultado ponderado	Calificación	Resultado ponderado	Calificación	Resultado ponderado
Mano de obra especializada	0,30		4	1,20	4	1,20	4	1,20
Equipos de alta tecnología para la producción	0,20		4	0,80	3	0,60	3	1,20
Instalaciones acordes a la producción del yogurt	0,20		4	0,80	3	0,60	2	0,40
Ubicación estratégica para la planta productora.	0,30		4	1,20	3	1,20	3	0,90
TOTAL		1,00		4,00		3,60		3,70

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Investigación directa

Valores de calificación

1= amenaza no importante.

2= amenaza menor.

3= amenaza importante

4= amenaza muy importante

La matriz del perfil competitivo identifica al competidor más importante de una empresa e informa sobre sus fortalezas y debilidades específicas, razón por la que, se puede deducir que industrias lácteos Toni S.A es el competidor con factores de éxito más marcados con un total de 4,00, seguido la empresa de lácteos El Ranchito, también es uno de sus competidores, pero en una menor jerarquía con 3,70. Sin

embargo, dichos competidores no poseen el producto yogurt con frutas deshidratadas, aunque tienen productos similares y sustitutos.

Plan de acción

Tabla No 30 Plan de acción

OBJETIVO	ESTRATEGIA	TÁCTICA	ACTIVIDAD	PRESUPUESTO ANUAL	RESPONSABLE
Incrementar la presencia en el mercado.	Crear una página web y redes sociales para la comunicación directa con los consumidores	Promocionar el producto con muestras gratis o descuentos especiales	Contratar una persona encargada del servicio al cliente. Contratar un administrador y diseñador de página web.	\$1000,00	Jefe de marketing.
Fidelizar a los clientes de la través de la detección y satisfacción de necesidades y gustos.	Innovar constantemente nuevos sabores y líneas de productos	Diseñar sabores gourmet para dar más prestigio a la marca	Investigar nuevos ingredientes y formulas	\$2000,00	Jefe de producción.

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Investigación directa

Plan de contingencia

Tabla No 31 Plan de contingencia

Riesgo	Acciones a tomar	Costo	Responsable
Competencia actual y futura en el mercado.	Mantener los precios competitivos, para mantener la fidelización del cliente.	\$ 1000.00	Jefe de producción
Perder presencia en el mercado.	Realizar convenios con supermercados para mantener la presencia en la mente del consumidor	\$ 2000.00	Gerente General

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Investigación directa

1.3.3 Proyección de la oferta

Definición de Oferta

(Bassa, 2015), define a la oferta como: “la cantidad de productos o servicios que los vendedores quieren y pueden vender en el mercado a un precio y en un periodo de tiempo determinado para satisfacer necesidades o deseos” (p.102).

Para el cálculo de la oferta se toma en cuenta supermercados de la ciudad analizando los precios y la cantidad de stock que puede tener, a continuación el detalle:

Establecimientos	Cadena de Supermercados	Precio	Stock (unidad yogurt)
Megamaxi	2	6	30
Tia	3	3,75	10
Aki	3	5	15
Promedio	8	4,92	55,00

$$8 * 55 = 440$$

$$440 * 12 = 5280 \text{ anual}$$

$$5280 * 4,92 = 25960 \text{ oferta anual}$$

Tabla No 32 Oferta

PERIODO	OFERTA
2016	25960
2017	26349
2018	26745
2019	27146
2020	27553
2021	27966
2022	28386
2023	28812

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

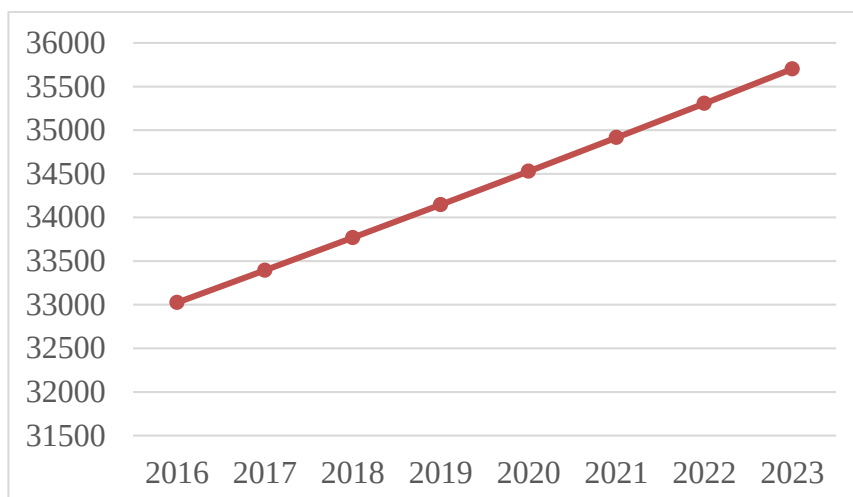


Gráfico No 16 Oferta

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Se calculó la oferta mediante la Tasa de Crecimiento Poblacional, según (Countrymeters, 2018), la T.C.P en el año 2017 es de 1,5.

1.4 Demanda Potencial Insatisfecha

Según (Fischer & Espejo): “Es la demanda en la cual el público no ha logrado acceder al producto o servicio y en todo caso si accedió no está satisfecho. (p.240)

La demanda insatisfecha es aquella demanda que no ha sido cubierta en su totalidad pero el presente proyecto pretende cubrir en su mayoría.

- Para el cálculo de DPI (Demanda Potencial Insatisfecha) se obtiene los datos de la tabla columna: Demanda – Oferta

Para la proyección de la demanda insatisfecha, se tiene la presente fórmula:

$$\text{Demanda Insatisfecha} = \text{Demanda} - \text{Oferta}$$

Tabla No 33 Demanda Potencial Insatisfecha

PERIODO	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA	DEMANDA INSATISFECHA MES	DEMANDA INSATISFECHA DIA
2017	973498	26349	947148	78929	2595
2018	987175	26745	960430	80036	2631
2019	1000852	27146	973706	81142	2668
2020	1014529	27553	986976	82248	2704
2021	1028206	27966	1000239	83353	2740
2022	1041883	28386	1013497	84458	2777
2023	1055560	28812	1026748	85562	2813

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

Fuente: Encuestas

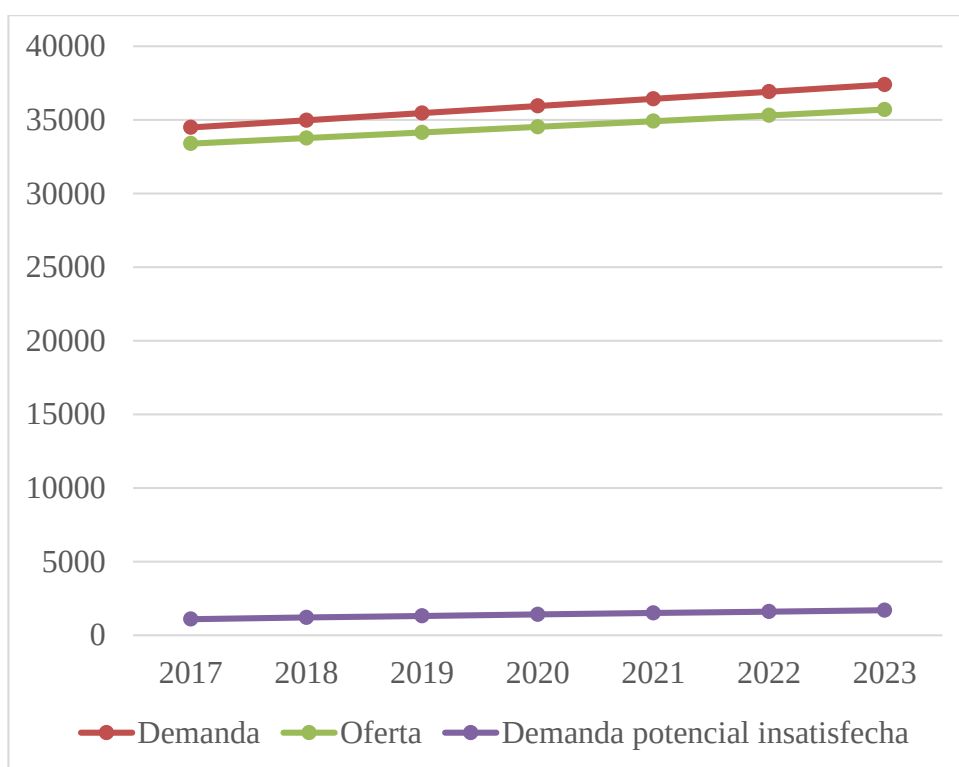


Gráfico No 17 Demanda potencial insatisfecha

Elaborado por: Buenaño, Susana (2017)

1.5 Promoción y publicidad que se realizara (canales de comunicación)

Los canales de comunicación pueden ser considerados como conjuntos de organizaciones interdependientes que intervienen en el proceso por el cual un producto o servicio se promociona a los consumidores

Tabla No 34 Plan de medios

Objetivo	Estrategia	Actividad	Presupuesto	Colocación	Periodo
Incrementar la presencia de la marca y el producto en la mente del consumidor.	Realizar un video comercial y publicarlo en la página oficial mediante Facebook Anuncios.	Contratar una agencia profesional para realizar el video.	\$ 2500	Facebook Anuncios	mayo-diciembre 2018
Dar a conocer el producto mediante la creación de una página web	Contratar una agencia encargada de la creación y diseño de la página web.	Registrar el dominio en internet y colocar este domino en los empaques del yogurt	\$ 1000	www.yoguvida.com	Desde diciembre 2018

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Susana Buenaño Ocaña, 2017

Publicidad Audiovisual

Internet

Por este medio se va a crear una página web en el cual pueden tener información sobre los beneficios que otorga el producto, el valor de la página web y redes sociales que tienen una ventaja de llegar a una gran cantidad de personas en el menor tiempo y costo posible.

1.6 Sistema de distribución a utilizar

Los canales de distribución serán: por intermediarios y en forma directa.

**Empresa Yoguvida
final**



**Planta de producción de
Yogurt natural
con fruta deshidratada.**

Supermercado



**Supermaxi
Megamaxi
TÍA
Tiendas**

Consumidor



Grafico No 1 Canal de distribución

Elaborado por: Buenaño, Susana, (2017)

Fuente: Investigación directa

Canal de distribución por intermediarios

Se hará convenios con supermercados y micro mercados, tiendas los cuales gozarán de tener en sus inventarios un producto nuevo, además del beneficio de la exclusividad que podrán tener al momento que superen las expectativas de ventas, además recibirán toda la información y actualización del producto y en especial se convertirá en nuestras primeras opciones de productos secundarios o complementarios, y obtendrá el precio acordado de distribución del 10%, menos del precio de consumidor, según las negociaciones y acuerdos.

1.7 Seguimiento de Los Clientes

Se implementará un sistema informático alemán, denominado GRES UNITAS que nos permita tener una base de datos del cliente y además contando con un buzón de sugerencias.

Dentro de nuestra base de clientes tendremos registrado información como: nombre del cliente, dirección (trabajo y domicilio), número de personas que viven con el cliente.

Funciones del programa GRES UNITAS TM

Comprobación en tiempo real de la disponibilidad de todos los artículos

Interacción con los clientes a través de mensajes online.

Seguimiento de pedidos de clientes.

Acceso a facturas en formato PDF de pedidos ya entregados.

Interfaz de usuario sencilla y fácil de usar.

Actualización permanente de los datos de los artículos.

Cálculo de datos basado en precios actualizados, condiciones y fundamentos técnicos.

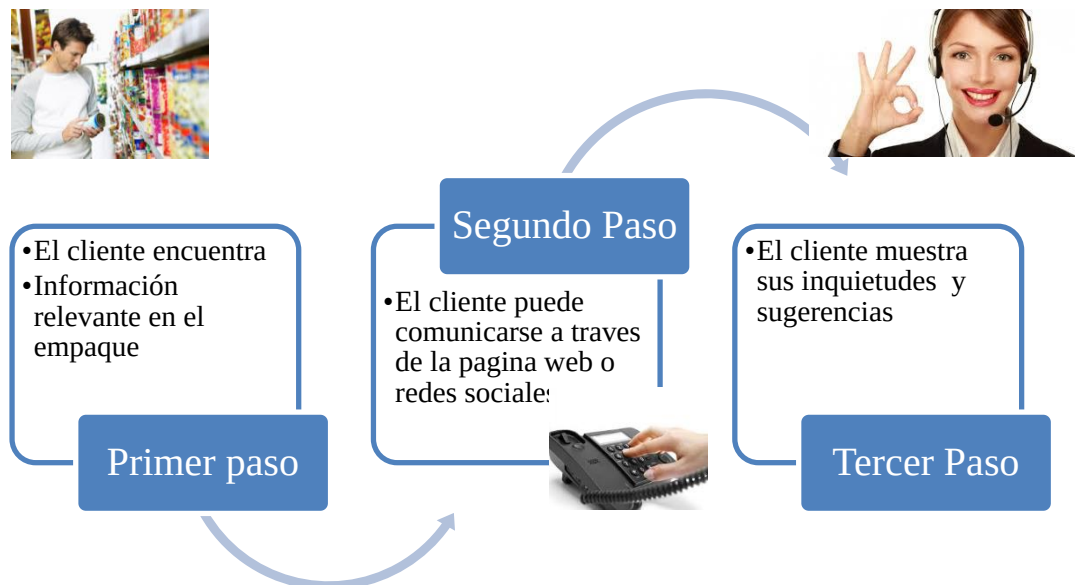


Gráfico No 18 Sistema Seguimiento a clientes

Elaborado por: Buenaño, Susana, (2017)

Fuente: Investigación directa

1.8 Especificar Mercados Alternativos

Los mercados alternativos que puede cubrir la empresa a corto y largo plazo son los demás cantones de la provincia de Tungurahua, y expandir la cobertura de sus productos a las principales ciudades del país como Quito, Guayaquil y Cuenca, siendo estas ciudades de importancia económica para el Ecuador, para lo cual se debe realizar un estudio de mercado y una reingeniería de procesos para adaptar el incremento de la demanda a la capacidad de producción.

El mercado alternativo deberá posesionarse a través de alianzas estratégicas con los principales supermercados del país, con el cumplimiento de las normas de calidad y la mejora continua de las prácticas empresariales, se debe cumplir con los requisitos para poder ser proveedores de grandes cadenas de supermercados como: Corporación la Favorita, Tía, Supermarket entre otras cadenas, debido a que estas tienen la experiencia y la infraestructura para acceder al mercado objetivo.

CAPITULO II

ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

2.1.1 Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.

Recepción de materia prima

La recepción de la materia prima según (García M. , 2013) : “Se debe realizar bajo condiciones óptimas de infraestructura, medio ambiente, control de la exposición a la luz y humedad, para mantener así la máxima higiene que garantice la inocuidad de las materias.” (p.35)

En el caso del yogurt natural las materias primas son: leche entera de vaca, cultivos de yogurt.

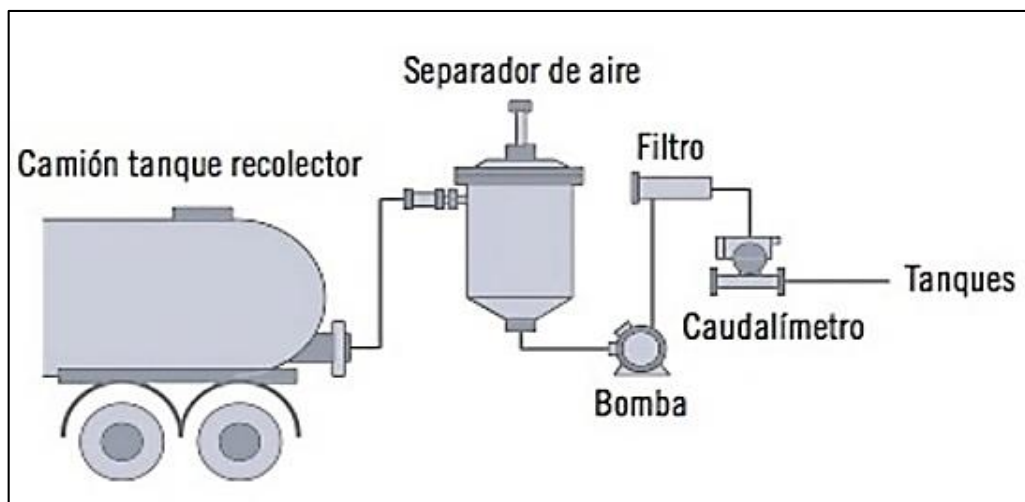


Gráfico No 19 Recepción de la leche entera de vaca

Elaborado por: García, 2013

Fuente: Libro recepción y almacenamiento

La leche entera se receipta de los camiones cisterna de los proveedores, estos deben ubicarse en el área de recepción de materias primas de la planta de producción, antes de ser almacenada, la leche entera debe pasar por un filtro para evitar impurezas y burbujas de aire, ya que de lo contrario podría originarse problemas en el proceso de pasteurizado y homogenizado.

Posteriormente a través del caudalímetro se calcula la cantidad de leche entera recibida, que ingresara a los tanques o silos a través de tuberías, estos deberán ser de acero inoxidable, y contar con un sistema de refrigeración para ayudar a mantener la leche debajo de los 4 °C (grados centígrados) según lo recomienda el autor (Martínez, 2010), para evitar el crecimiento y proliferación bacteriana.

La siguiente tabla muestra los efectos de mantener la leche en condiciones de temperatura inadecuada, esto podría aumentar el número de bacterias, contaminando así todo el proceso.

Tabla No 35 Influencia de la temperatura de conservación en el crecimiento bacteriano en la leche entera en muestra de 1 litro.

Leche almacenada durante 24 h. a una temperatura de: (en °C)	Bacterias/ml
0	2.400
4	2.500
5	2.600
6	3.100
10	11.600
13	18.800
16	180.000
20	450.000
30	1.400.000.000
35	25.000.000.000

Elaborado por: Buenaño, Susana, (2017)

Fuente: Investigación directa

Los equipos más importantes para el almacenamiento de la leche entera son el tanque refrigerante de acero inoxidable y forrado de aislamiento térmico, y el agitador que evita que se forme hielo y permite la homogenización de la leche.

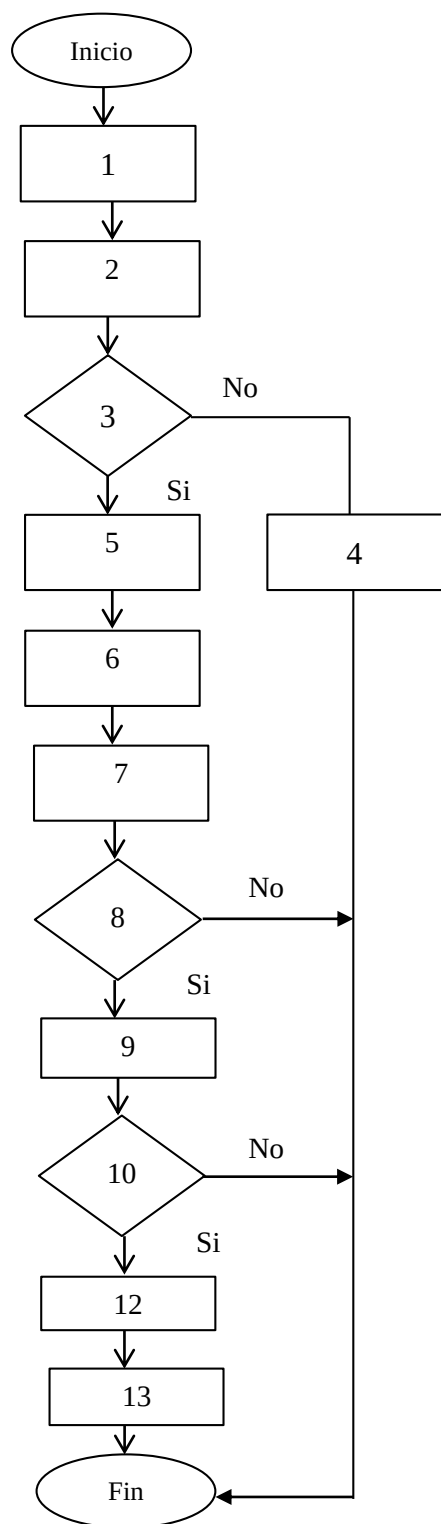
Para la recepción de las cepas vivas de yogurt (*Streptococcus thermophilus* y *Lactobacillus bulgaricus*), que entregan los proveedores en empaques de aluminio triple, estos deberán ser inmediatamente almacenados en el cuarto frío a una

temperatura de 0 a 8 grados centígrados según lo recomienda (Wolfgang, 2010) para conservar la calidad de los probióticos.

El almacenamiento del azúcar se deberá realizar en el área de bodega, los proveedores deberán entregar el azúcar en sacos polipropileno laminado con cocido a ambos lados, para mantener a temperatura ambiente y asegurar que tengan una humedad relativa de 55 al 65%, estos deberán ser apilados y además alejados de materiales que causen combustión debido a que el azúcar es un material combustible.

Las frutas deshidratadas deben almacenarse en un ambiente cerrado, fresco y libre de la presencia de moscas e insectos, a una temperatura de 5 grados centígrados, los proveedores entregaran el producto en bolsas plásticas herméticas que permitirían mantener la frescura, calidad y sabor de las frutas deshidratadas, posteriormente se colocara en perchas en el área de bodega asegurando que se encuentre en un ambiente adecuado.

Las materias de empaquetado y sellado deben ser entregados de acuerdo a los requerimientos realizados, se verificara la calidad, cantidad y características especificadas: envases tetra pack, primarios, secundarios, tapa, sellos, cucharas plásticas, stickers, embalajes. Posterior a este proceso los cartones de materiales de empaque serán apilados en un lugar fresco, limpio y lejos de la exposición al sol.



- 1.- Recepción y almacenamiento de materia prima.
- 2.- Pasteurización UHPH a 71 C° por 15 segundos.
- 3.- Control de calidad ¿La muestra tomada de la leche pasteurizada cumple las normas de calidad INEN 076:2013? Acidez de 13 A 17 ° Dornic
- 4.- De ser negativo se rechaza la leche
- 5.- De ser afirmativo se procede al homogenizado. Densidad de 1.030-1.033 g/ml
- 6.- Enfriado hasta alcanzar 40 grados centígrados
- 7.- Adicción de cepas vivas de yogurt a temperatura mayor de 40 grados centígrados
- 8.- Control de calidad ¿Las cepas vivas del yogurt realizaron su proceso y generaron textura, sabor y aroma al yogurt? 0.80% a 0.90% de ácido láctico y un pH 4.4.
-De ser negativo se rechaza.
- 9.- Enfriado a 4 C° y agregar azúcar y conservantes
- 10.- Control de calidad ¿El yogurt cumplen con los requisitos sanitarios de la norma INEN 2395:2011?
- 11.- Envasado de yogurt y envasado de fruta deshidratada.
- 12.- Sellado del envase tipo bandeja
- 13.- Almacenamiento cuarto frio a 4 C°

Gráfico No 20 Flujograma proceso de elaboración de yogurt

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación directa

Proceso de producción

Esta actividad estará encargada el jefe de producción, quien será el responsable de planificar, organizar y controlar los aspectos relacionados al personal operativo, funcionamiento de maquinaria, planes maestros de trabajo, estado óptimo de la planta, abastecimiento de materias primas, procesos productivos y controles de calidad.

En esta etapa se desarrolla la secuencia eficiente y el flujo de procesos de manera que permita mantener niveles de producción claras y ordenadas, cada etapa es fundamental por lo cual se requiere de una supervisión continua del proceso.

El yogur es un producto lácteo, que se hace mezclando la leche fermentada con diversos ingredientes que proporcionan sabor y color, incluyendo leche, azúcares, estabilizadores, frutas, sabores y un cultivo bacteriano. A continuación se detalla los pasos a seguir para conseguir un yogurt de calidad.

Almacenamiento y recepción de materias primas.

La leche entera se receipta de los camiones cisterna de los proveedores, tratando de conservar siempre la cadena de frío a 4 grados centígrados, estos deben ubicarse en el área de recepción de materias primas de la planta de producción, antes de ser almacenada, la leche entera debe pasar por un filtro para evitar impurezas y burbujas de aire, ya que de lo contrario podría originarse problemas en el proceso de pasteurizado y homogenizado.

Pasteurizar la Leche HTST a 71 C°

La mezcla de leche se pasteuriza a 71 ° (grados centígrados) durante 15 segundos. Se utiliza un tratamiento térmico elevado para desnaturalizar las proteínas del suero. Esto permite que las proteínas formen un gel más estable, lo que evita la separación del agua durante el almacenamiento. El tratamiento térmico también reduce aún más el número de organismos deteriorantes en la leche para proporcionar un mejor ambiente para que los cultivos iniciadores crezcan.

El yogur se pasteuriza antes de que se añadan los cultivos iniciadores para asegurar que los cultivos permanezcan activos en el yogur después de la fermentación para actuar como prebióticos.

Durante la fermentación, el organismo *Lactobacillus bulgaricus* interactúa con la leche y la convierten en una cuajada. También cambian el sabor de la leche dándole el sabor característico de yogurt del cual el acetaldehído es uno de los contribuyentes importantes.

El subproducto primario del proceso de fermentación es el ácido láctico. El nivel de ácido se utiliza para determinar cuándo se completa la fermentación del yogur, que suele ser de tres a cuatro horas.

Homogenizado

La mezcla se homogeneiza de 2000 a 2500 psi (libra-fuerza por pulgada cuadrada) para mezclar completamente todos los ingredientes y mejorar la consistencia del yogur y obtener una densidad de 1.030-1.033 g/ml.

Enfriamiento

La leche se enfría a 40 ° grados centígrados para llevar el yogur a la temperatura de crecimiento ideal para el cultivo de arranque.

Inoculación de la leche

Los cultivos iniciadores, o cepas vivas de yogurt se mezclan en la leche enfriada, conservando las características proteínicas e higiénicas de la leche.

Reposo

La leche se mantiene a 42 ° (grados centígrados) hasta alcanzar un pH (coeficiente de acidez) de 4,5. Esto permite que la fermentación progrese para formar un gel suave y el sabor característico del yogur. Este proceso puede tomar varias horas.

Enfriar

El yogur se enfría a 4 ° (grados centígrados) para detener el proceso de fermentación y para conservar a temperatura adecuada para la conservación del yogurt.

Control de calidad

El yogur está sujeto a una variedad de pruebas de seguridad, estas incluyen pruebas de calidad microbiana, grado de pasteurización y diversas formas de contaminantes. La calidad microbiana de la leche entrante se determina usando una prueba de reacción de colorante. Este método muestra el número de organismos presentes en la leche entrante. Si el recuento microbiano es demasiado alto en este punto, la leche no se puede utilizar para la fabricación. Dado que la pasteurización completa inactiva la mayoría de los organismos en la leche, el grado de pasteurización se determina midiendo el nivel de una enzima en la leche llamada fosfatasa.

Además de las pruebas de seguridad, el producto final de yogurt también se evalúa para asegurar que cumple con las especificaciones establecidas por las normas INEN 2395:2011. Estos factores se prueban utilizando diversos equipos de laboratorio tales como medidores de pH y viscosímetros.

Envasado

Se envasa las frutas deshidratadas y el yogurt en envases tipo bandeja de polietileno, material utilizado y regulizador por la norma técnica INEN 2395:2011 envases asépticos, y herméticamente cerrados, que aseguren la adecuada conservación y calidad del producto. Además, el embalaje debe hacerse en condiciones que mantenga las características del producto y aseguren su inocuidad durante el almacenamiento, transporte y expendio.

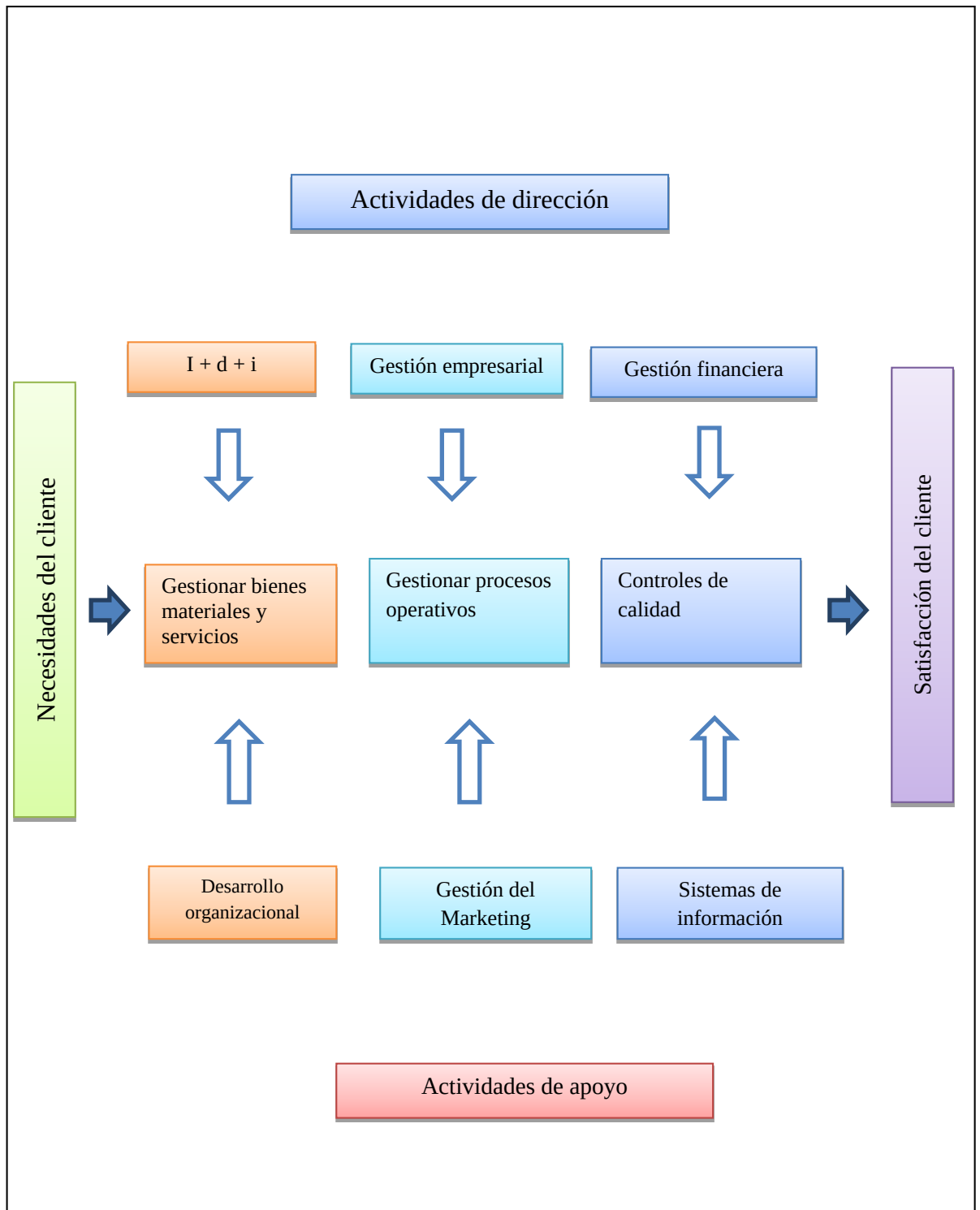


Gráfico No 21 Mapa de procesos
Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)
Fuente: Investigación directa

Análisis del Mapa de Procesos

A través de la determinación de las necesidades del cliente, los procesos de dirección de la empresa: Gestión empresarial, I + d + i (Investigación + Desarrollo + Innovación) y gestión financiera tomaran decisiones directivas enfocadas a los procesos más importantes: la gestión de bienes materiales, los procesos operativos y sistemas de controles de calidad para crear un producto que satisfaga al cliente final. Todo esto debe estar apoyado de las actividades: Desarrollo organizacional, marketing y sistemas de información que permitirán mejorar los aspectos organizacionales y operativos.

2.1.2 Descripción de instalaciones equipos y personas

Tabla No 36 Equipos para la elaboración del yogurt

ACTIVIDAD	EQUIPO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	COSTO
Recepción y almacenamiento de materias primas	Acidómetro Dormic.	-Capacidad 25 milímetros -Bureta automática	\$ 59,96
	Separador de aire	-Tamaño de filtrado: Mín.: 15 micras Máx.: 100 micras	\$ 399,00
	Caudalímetro	-Centrífugo -Medidores de turbina -Caudalímetros de desplazamiento positivo para líquidos de alta viscosidad -Sensores de rueda de palas, transmisores y sistemas -Sensores de flujo bajo Fuentes de alimentación -Amplificadores	\$ 349.00
	Tanque de acero inoxidable.	-Capacidad 250 litros -Agitación eléctrica.	\$ 1000,00

Pasteurización	Equipo pasteurizador HTST.	-Material de acero inoxidable. - Tanque de balance, de 250 litros. - Bomba de alimentación centrífuga Hyginox SE. - Intercambiador de calor de placas. -Con bastidor de acero inoxidable AISI 316L de 0,6 mm de espesor. - El tubo retenedor se ha diseñado con ligera inclinación para mejorar el drenaje del tubo. - Válvula de desvío automática tipo KH (3 vías), además de válvulas de mariposa de operación manual y la instrumentación necesaria para el control de la temperatura de pasteurización. - El cuadro de mando lleva regulador de temperatura.	\$ 3600,00
Control calidad	de Ph metro digital de Bolsillo.	-Ph-108 0,0 A 14,0 Ph Liquidos -PH muy preciso y duradero -Rango de Medición del pH: 0,0 a 14,0 pH · Resolución: 0,1 pH · Precisión: ± 0,1 pH (20 ° C), ± 0,2 pH -Temperatura de funcionamiento: 0 - 50 ° C (32 - 122 ° F) -Calibración: manual 1 punto · Peso: 65g	\$ 34,00

		· Tamaño: 15 x 3 x 1.5 cm	
Homogenizado	Máquina homogeneizadora al vacío alcance los 0.5 micros Excelente eficiencia de homogeneización y emulsificación para alta adhesividad (más de 50000 CPS).	-Capacidad de 250 litros -Hasta 3,0 bar de presión -Los equipos pueden trabajar desde el 10 % de su capacidad nominal hasta el 100 % -Tapa fija	\$ 4000,00
Enfriado	Tanque enfriador de leche con enfriamiento por agua helada.	-Tanque horizontal Ahorra-espacio, diseño ergonómico, de fácil limpieza -Construido en acero inoxidable 18/10 – AISI 304 -Cubierta de una pieza montada en amortiguadores neumáticos, para abrir y cerrar fácilmente -Las tuberías de cobre del evaporador sin costuras e integran, límite de hielo, bomba y tubos de rocío libres de corrosión. -Aislamiento por espuma de poliuretano libre de CFC -Salida estándar NW 50 con tapón de desagüe	\$ 3750,00
Control de calidad	Equipo de control de calidad: refractómetro digital y pruebas organolépticos.	-El Refractómetro Digital HI 96800 es un instrumento óptico que emplea las mediciones del índice de refracción y %Brix para	\$ 330,00

		desplegar el contenido de azúcar	
		Precisión: +/-0.0005 nD	
		Resolución: 0.0001 nD	
Envasado	Máquina envasadora semiautomática de yogurt.	-Boca de entrada en la válvula direccionadora, de manera de permitir el succionado de producto desde una tolva, tacho o contenedor. -Equipo está comandado por PLC central con pantalla de parametrización y comunicación con el usuario. -Todas las partes son de acero inoxidable con terminación sanitaria. -Producciones de hasta 15 envases por minuto.	\$ 3100,00
Sellado	Máquina selladora semiautomática de bandejas.	-Bandejas de diferentes tamaños -Bajo consumo de energía. - Altura de las bandejas 18-100 mm Opcional posible hasta 130 mm	\$ 4350,00

-Tiempo de sellado
regulable 0-5 sec.

-Suministro
constante de rollos
de film plástico
Tricapa para el
sellado de bandejas

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación directa

2.1.3 Tecnología aplicar

La tecnología ha sido fundamental en la industria láctea, según (Salvador, Dueñas, Esquivel, & Favela, 2010), en todos los procesos de la elaboración de derivados lácteos se deben someter a estrictos estándares de calidad, derivados de aplicación de tecnologías desde el análisis de la composición de la leche hasta la verificación del producto final.

Para analizar la composición de la leche y sus derivados de forma rápida y con exactitud, existe en el mercado el analizador de leche ultrasónico denominado LACTOSCAN, este es un instrumento pequeño que permite conocer con exactitud la calidad de la leche en solo 60 segundos, utiliza la tecnología del ultrasonido y analiza los factores: grasa, sólidos no grasos, proteína, lactosa, cantidad de agua añadida, temperatura, punto de congelación, sales y densidad.

Todos estos componentes pueden ser medidos al mismo tiempo y los resultados se muestran claramente en la pantalla LCD. No se requiere de ningún reactivo químico peligroso ni tratamiento térmico a las muestras antes de ser analizadas.

Tabla No 37 Tecnología a aplicar

Descripciones	Características	Costo
Analizador ultrasónico de leche LACTOSCAN SP	-Fácil mantenimiento, calibración e instalación -Diseño compacto y completamente portátil -Requiere de una muy pequeña muestra de leche -Muy bajo consumo de energía -No requiere de ningún producto químico peligroso -Los ajustes en exactitud en la medición los puede realizar el mismo usuario mediante la interface RS 232	\$ 1350, 00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Paulina Buenaño, 2017

Cálculo de los valores nutricionales

Para el cálculo de los valores nutricionales se utilizara la Norma INEN 1334-2, el cual indica que se debe presentar la siguiente información en el rotulado sin datos falsos, equívocos, engañosos o susceptible de crear en modo alguno una impresión errónea respecto de su naturaleza nutricional de los alimentos.

Tabla No 38 Valores nutricionales INEN 1334-2

Nutriente	Valor nutricional
Valor energético, energía (calorías)	kJ kcal (kilo calorías)
Grasa total	g (gramos)
Ácidos grasos saturados	g (gramos)
Colesterol	mg (miligramos)
Sodio	mg (miligramos)
Carbohidratos totales	g (gramos)
Fibra dietética	g (gramos)
Proteína	g (gramos)

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación directa

Cálculo de energía

Según la norma INEN 1334-2, la cantidad de proteínas que ha de indicarse, debe calcularse utilizando la fórmula siguiente: Proteína = contenido total de nitrógeno Kjeldahl $\times$ 6,25

La declaración del contenido de nutrientes debe hacerse en forma numérica. No obstante, no se excluirá el uso de otras formas de presentación.

La información sobre el valor energético debe expresarse en kJ y kcal por 100 g o por 100 cm³ (ml), o por envase, si éste contiene una sola porción.

Además, esta información podrá darse por ración cuantificada en la etiqueta, o por porción, si se declara el número de porciones que contiene el envase.

La información sobre la cantidad de proteínas, carbohidratos y grasas que contienen los alimentos debe expresarse en g por 100 g o por 100 cm³ (ml) o por envase, si éste contiene una sola porción. Además, esta información podrá darse por ración cuantificada en la etiqueta, o por porción, si se declara el número de porciones que contiene el envase.

En el etiquetado, el porcentaje de valor diario (% VD) debe tener como base una dieta diaria que equivale a 8380 kJ (2000 calorías).

2.2 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

2.2.1 Ritmo de producción

Tabla No 39 Ritmo de producción

Actividad	Número de personas	Tiempo promedio	Tiempo Normal	Ritmo de trabajo
Recepción y almacenamiento de materias primas.	1	15 minutos	20 minutos	Normal
Pasteurización		15 segundos	15 segundos	Optimo

Homogenizado	2 segundos	2 segundos	Optimo
Enfriado	2 segundos	2 segundos	Optimo
Adición de cepas vivas de yogur.	2 minutos	4 minutos	Normal
Control de calidad 1	6 minutos	10 minutos	Normal
Envasado	20 minutos	30 minutos	Normal
Sellado	30 minutos	40 minutos	Normal
Empaquetado	30 minutos	40 minutos	Normal
Almacenado	15 minutos	30 minutos	Normal

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación directa

En total diariamente para los procesos descritos en la tabla se demorarán a 118 minutos con 19 segundos diarios que representa mensualmente con una jornada de 20 días, 2366,33 minutos.

2.2.2 Nivel de inventario promedio

Según (Render, 2006): “El objetivo de mantener los niveles de los inventario es minimizar costos totales, debido que mantener niveles de stock altos podrían afectar a la rentabilidad de la empresa, debido a que los inventarios varían diariamente, se recomienda utilizar el nivel promedio de inventario” (p.195)

Para realizar el MRP (Material Requirement Planning), se utilizara un software Aqua Agile Manufacturing 2017, que permitirá al jefe de producción controlar los aspectos críticos relacionados al stock, requerimientos de materiales, planes maestros de producción, controles de calidad, previsiones de demanda, gestionando los materiales por lotes y número de serie que permitan reducir costos y maximizar la eficiencia dentro de la planta de producción.

Tabla No 40 Software para inventarios

Descripciones	Características	Costo
Aqua	Agile -Gestión de recursos.	\$ 1140, 00
Manufacturing 2017	-Planificación de requerimientos. -Planificación maestra de la producción.	

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación directa

Los niveles de inventarios de productos terminados se manejaran acorde a los inventarios mínimo, máximo y punto de pedido para de esta manera determinar cuáles es el nivel de stock que se debe tener en productos terminados.

Inventario mínimo: Consumo mínimo diario x tiempo de reposición de inventario en días.

Inventario mínimo: 150 unidades x 3 días.

Inventario mínimo: 450

450 unidades será la cantidad mínima que la empresa debe tener almacenada en cuarto frio.

Inventario máximo: Consumo máximo diario x Tiempo de reposición de inventario + existencia mínima.

Inventario máximo: 205 unidades x 3 días + 450

Inventario máximo: 1065

1065 unidades como cantidad máxima que debe estar almacenada en el cuarto frio.

Consumo promedio diario: Existencia máxima – Existencia actual

Consumo promedio diario: 1065 – 0

Consumo promedio diario: 1065

Punto de pedido: Consumo promedio diario x Tiempo de reposición de inventario + existencia mínima.

Punto de pedido: 1065 x 3 días + 450

Punto de pedido: 3645

Se consideran 3645 unidades como punto de pedido promedio adecuado, porque es un valor que permitirá a la empresa funcionar adecuadamente sin exceder los límites de inventarios.

2.2.3 Número de trabajadores

Tabla No 41 Personal de planta de producción

Numero	Funciones	Fijo	Variable	Planta
1	- Operario Responsables del funcionamiento y operación de maquinarias de pasteurizado, homogenizado, tanques, enfriador y selladora. Manejo y limpieza adecuado de las instalaciones de planta. Correcto almacenamiento de materias primas, insumos y materiales indirectos de producción. Envasar la fruta deshidratada en bandejas antes del sellado. Manejo de los inventarios y su registro en la computadora. Portar adecuadamente la ropa de trabajo y diariamente esterilizar su lugar de trabajo.	Fijo		Planta
1	-Jefe de producción	Fijo		Planta

Responsable del registro de los controles de recepción y almacenamiento de materia prima.
Control de calidad de acuerdo a las normas INEN 076 y 2395.
Manejo de los materiales de control de calidad: acidómetro Dormic, caulidómetro, ph metro, refractómetro digital y pruebas organolépticos.

Elaboración del plan de producción mensual.
Control del personal de planta.
Manejo del software de producción.
Control de inventarios y pedidos a proveedores.

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación directa

2.3 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

Según (Rastogi, 2010): “Es el volumen de productos que pueden ser generados por una planta o empresa de producción en un período dado usando recursos actuales, es uno de los criterios más importantes porque el tiempo de producción es directamente proporcional a la capacidad de producción del proveedor” (p.79).

La capacidad producción es un factor clave para el éxito de las operaciones de la planta de producción de yogurt, por cuanto se debe estimar los materiales, equipos y mano de obra necesaria para llevar adelante las actividades productivas, tratando de minimizar los costos y tiempos.

2.3.1 Capacidad de Producción Futura

Tomando en cuenta la capacidad instalada bajo el supuesto de que la producción es continua, para la predicción de la capacidad de producción futura se tomara la

demanda potencial insatisfecha real proyectada para los años de vida útil del proyecto, se tomara el 15% de la demanda potencial insatisfecha, porque esta cifra representa un valor factible de producción de manera continua cubriendo la zona urbana de Ambato.

Tabla No 42 Capacidad de producción futura

Año	Demanda potencial Insatisfecha	Demanda potencial Insatisfecha	Producción mensual	Producción diaria
		Real (15%)		
2017	947.148	142072	11839	32,44
2018	960.430	144065	12005	32,89
2019	973.706	146056	12171	33,35
2020	986.976	148046	12337	33,80
2021	1.000.239	150036	12503	34,25

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación directa

Análisis

De la DPI real, se considera el 15%, porque es el porcentaje que la empresa podrá cubrir desde el punto de vista de la inversión, técnico, mano de obra y capacidad de los proveedores.

2.4 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN

2.4.1 Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar

Tabla No 43 Materias primas y grado de sustitución

Materia Prima	Grado de sustituto	Sustituto
Leche	Ninguno	No aplica
Suero de leche	Mínimo	Leche en polvo
Cepas vivas de yogurt	Ninguno	No aplica

Fruta deshidratada	Mínimo	Pistachos, cereales, chispas de chocolate.
Azúcar	Mínimo	Edulcorantes artificiales.
Estabilizantes	Ninguno	No aplica
Conservantes	Ninguno	No aplica

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación directa

2.5 CALIDAD

2.5.1 Método de Control de Calidad.

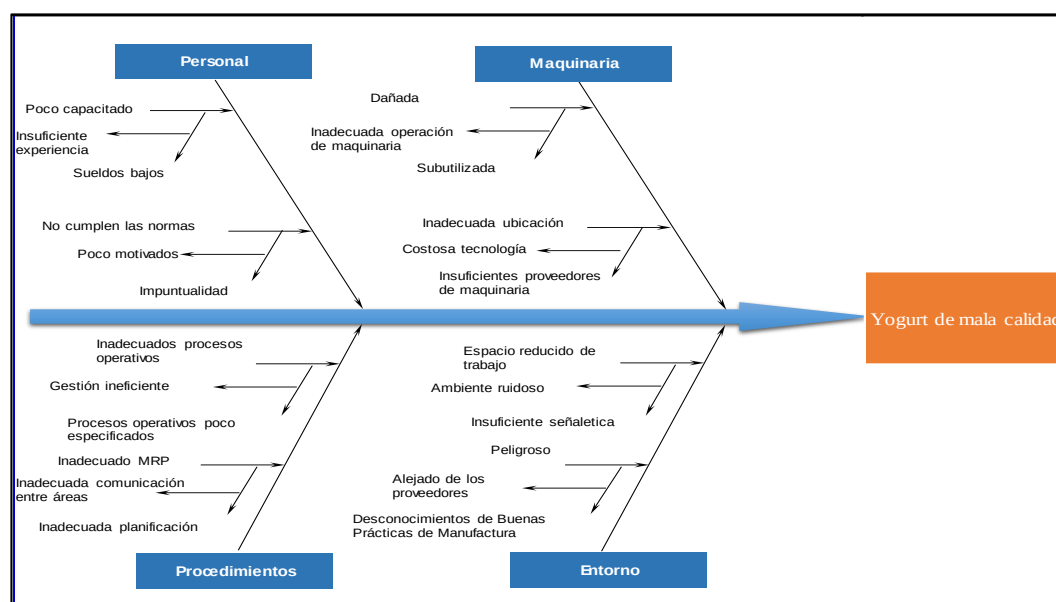


Gráfico No 22 Diagrama de Ishikawa

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación directa

ANÁLISIS

En el gráfico se puede observar que el problema principal es el yogurt de mala calidad, en donde intervienen los factores: personal, entorno, maquinaria y procedimientos, si no se desarrollan políticas de control de procesos en cada etapa del área de producción, capacitación, adquisición de maquinaria y diseño de un entorno adecuado para el trabajo, se tendrá el riesgo de producir un yogurt sin consistencia, aroma y sabor adecuado, que sea rechazado en el mercado por no cumplir las expectativas del cliente.

Lista de verificación

PRACTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN				
Responsable: Ing. José Luis Paredes García Periodo: 01/05/2017 – 01/06/2017 Fecha: 03/05/2017				
Actividades	Observaciones	Adecuado	Debe mejorar	Recomendaciones
Los operarios tienen uniforme o ropa de trabajo, con cierres, cremalleras o broches que no puedan caer en las materias primas.		X		
Los operarios llevan el cabello recogido o cubierto con malla o gorro.		X		
Llevan las uñas cortas, sin esmalte, no utilizan joyas, relojes o accesorios.		X		
Se usa calzado cerrado, hecho de material resistente e impermeable.			X	
Usan guantes y éstos se mantienen limpios y sin roturas.			X	
Utilizan tapabocas en las áreas en donde es necesario.		X		
RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA				
Las materias primas tienen el espacio adecuado e higienizado para su almacenamiento.		X		
La materia prima es inspeccionada antes de su ingreso a bodega o cuarto frío.		X		

Se mantiene la materia prima a temperaturas adecuadas.		X		
Los proveedores de la leche entera de vaca conservan la cadena de frío a 4 grados centígrados.		X		
El lugar de recepción de materia prima está ubicado en un lugar alejado de focos de contaminación.		X		
Sus accesos y alrededores se encuentran limpios, libres de acumulación de basuras y cuenta con superficies pavimentadas.			X	
El exterior de las instalaciones previene la entrada de plagas a la planta.			X	
Funciona adecuadamente el caudalímetro, asegurando así que se marque la cantidad de leche recibida.			X	
Las tuberías por donde circula la leche hasta los tanques están hechas de acero inoxidable.		X		
La leche almacenada tiene un pH entre 6,6 y 6,8 y ácido láctico entre el 0,15-0,16 %.		X		
Los tanques de recepción están		X		

desinfectados y garantizan la inocuidad de la leche.				
PASTEURIZACIÓN				
La máquina pasteurizadora funciona adecuadamente y según los parámetros establecidos.		X		
La máquina pasteurizadora es desinfectada periódicamente para evitar contaminación de las materias primas.		X		
Se almacena higiénicamente la leche en la maquina pasteurizadora.			X	
Se controla los tiempos y grados adecuados de pasteurización.		X		
CONTROL DE CALIDAD				
Se ha determinado adecuadamente los procedimientos basados en las normas de calidad INEN.		X		
Se cuenta con los equipos y materiales adecuados para realizar los controles de calidad.		X		
Se toma adecuadamente las muestras asegurando de no contaminar las materias primas y maquinaria durante el proceso productivo.		X		

Existe un plan de control de calidad para el área productiva.		X		
El proceso de pasteurización ha cumplido las normas INEN.		X		
HOMOGENIZACIÓN				
El equipo de homogenización se ha desinfectado adecuadamente.		X		
El proceso de homogenización cumplió los estándares establecidos.		X		
SELLADO				
Se cumplió con los requisitos establecidos en la norma INEN 1334-1 en cuando a la relación de alimentos.		X		

Mediante la lista de verificación se puede detectar falencias, por lo que posteriormente se debe realizar correctivos para que el producto sea de calidad, evitando inconformidades por parte de los consumidores.

2.6 NORMATIVA Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN

2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional

Según el manual de Buenas Prácticas de Manufactura registrado en el Acuerdo Ministerial N° 00002912 publicado en el R.O N° 896 el 21 de febrero del 2013.

Ámbitos de aplicación

Instalaciones

- Minimizar riesgos.
- Fácil limpieza y desinfección.

- Control efectivo de plagas

Localización

- Evitar focos de insalubridad que representen riesgos de contaminación.

Diseño y construcción

- Brindar protección.
- Edificación sólida y con espacio suficiente, dividido por zonas marcadas

Distribución de áreas

- Claramente distribuidos y señalizados, siendo el flujo hacia delante.
- Permitir un apropiado mantenimiento, limpieza y desinfección, evitando contaminación cruzada.
- Elementos inflamables en áreas adecuadas propias para este uso y con suficiente ventilación.

Ventanas, puertas y otras aberturas

- Material no astillable.
- De contener vidrio debe colocarse una lámina de seguridad
- Repisas internas con pendiente.
- No tener cuerpos huecos.
- Sistemas de protección contra plagas.
- No tener puertas de acceso directo

Escaleras, elevadores / Instalaciones eléctricas, red de agua

- Sin cables colgantes.
- Líneas de flujo identificables por colores.

Iluminación/ Calidad de aire y ventilación

- Luz natural con protección.
- Mayor intensidad de luz en las operaciones de control.
- Fuente de luz artificial con protección.
- Ventilación adecuada natural o mecánica, directa o indirecta.
- Evitar paso de aire contaminado.
- Aberturas para circulación de aire protegidas.

Control de temperatura y humedad ambiental

- Mecanismos para controlar la temperatura y humedad ambiental, si es necesario.

Instalaciones sanitarias

- Servicios higiénicos, duchas y vestuarios suficientes e independientes.
- Sin acceso directo a las áreas de producción.
- Dosificadores para desinfección.
- Señalización

Suministros de agua

- Abastecimiento adecuado.
- Mecanismos que garanticen temperatura y presión requerida en los procesos.
- Sistemas de agua no potable identificados.

Disposición de desechos sólidos

- Sistema adecuado de recolección almacenamiento, protección y eliminación
- Remoción de residuos frecuente.
- Áreas de desperdicio fuera de zona de producción.

Higiene y cuidado personal

El personal debe cumplir los siguientes aspectos:

- Bañarse todos los días.
- Mantener cortas las uñas y sin esmalte.
- Mantener corto el cabello y barba (hombres).
- Evitar los malos hábitos, tales como: escupir, masticar chicle, comer en el área de proceso, fumar.
- Siempre lavarse las manos después de ir al baño.

Estado de salud del personal

- Realizar evaluaciones médicas del colaborador antes que ingrese a la organización.
- Realizar exámenes médicos periódicos después de que una persona ha sufrido una enfermedad contagiosa
- Brindar de protecciones o descanso médico a los colaboradores que han sufrido un accidente y/o se sospeche de una persona que tenga una enfermedad contagiosa.

Higiene y medidas de protección

- Disponer de la indumentaria necesaria para realizar las actividades.
- Verificar que la indumentaria se encuentra en limpia y en buen estado.
- Establecer una cultura de lavarse y desinfectarse las manos antes de empezar a trabajar y después de realizar actividades contaminantes.

Comportamiento

- Está prohibido fumar y consumir alimentos de las áreas críticas.
- Debe mantenerse el comportamiento durante el trabajo.
- No usar joyas, mantener el cabello cubierto, barba recortada.
- No escupir, hurgarse la nariz, pellizcarse, rascarse y golpearse entre compañeros de trabajo.

Reglamento de registro y control sanitario de alimentos

Según el Acuerdo Ministerial 2912, se establecen las políticas, regulaciones y normativas establecidas en la Ley Orgánica de Salud para expedir los Registros Sanitarios, para la vigilancia y control sanitario de los alimentos para el consumo humano.

Art. 10.- “Para obtener el Registro Sanitario por producto, para productos alimenticios nacionales, el interesado ingresará el formulario de solicitud a través del sistema automatizado”.

1. Declaración de la norma técnica nacional o internacional específica que aplica al producto y bajo la cual está sujeto de cumplimiento, con nombre y firma del responsable técnico.
2. Descripción del proceso de elaboración del producto, con nombre y firma del responsable técnico.
3. Diseño de etiqueta o rótulo del producto, ajustado a los requisitos que exige el Reglamento de Alimentos y el Reglamento Técnico Ecuatoriano (RTE INEN 022)
4. Especificaciones técnicas del material de envase
5. Ficha de estabilidad del producto.
6. Descripción del código del lote, suscrito por el técnico responsable.
7. Notificación del pago por el valor correspondiente al derecho de servicios por obtención del Registro Sanitario.

Seguridad y salud ocupacional

Según el Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo:

Art. 11.- obligaciones de los empleadores

1. “Cumplir las disposiciones de este Reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos”.
2. “Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad”.
3. Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro.

4. Organizar y facilitar los Servicios Médicos, Comités y Departamentos de Seguridad, con sujeción a las normas legales vigentes.
5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.
6. Efectuar reconocimientos médicos periódicos de los trabajadores en actividades peligrosas, especialmente.
7. Especificar en el Reglamento Interno de Seguridad e Higiene, las facultades y deberes del personal directivo, técnicos y mandos medios, en orden a la prevención de los riesgos de trabajo.
8. Instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos, al personal que ingresa a laborar en la empresa.
9. Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos.
10. Adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de las recomendaciones dadas por el Comité de Seguridad e Higiene, Servicios Médicos o Servicios de Seguridad.
11. Dar aviso inmediato a las autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridas en sus centros de trabajo.

Art. 13.- obligaciones de los trabajadores.

1. Participar en el control de desastres, prevención de riesgos y mantenimiento de la higiene en los locales de trabajo cumpliendo las normas vigentes.
2. Asistir a los cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, salvamento y socorrismo programados por la empresa u organismos especializados del sector público.
3. Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación.
4. Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo.
5. Cuidar de su higiene personal, para prevenir al contagio de enfermedades y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa.
6. No introducir bebidas alcohólicas ni otras sustancias tóxicas a los centros de trabajo, ni presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o bajo los efectos de dichas sustancias.
7. Colaborar en la investigación de los accidentes que hayan presenciado o de los que tengan conocimiento.

CAPITULO III

ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

Visión de la Empresa.

“Ser la empresa líder en el mercado de lácteos, creciendo exponencialmente a otras ciudades en el Ecuador, ofreciendo a nuestros clientes productos que vayan más allá de sus expectativas.”

Misión de la Empresa:

“Producir y comercializar yogurt con fruta deshidratada que cumplen los más altos estándares de calidad en la ciudad de Ambato, siendo rentables y socialmente responsables.”

Análisis FODA

Tabla No 44 Matriz FODA

FACTORES INTERNOS Controlables.	FACTORES EXTERNOS No Controlables
FORTALEZAS (+) ✓ Procesos establecidos en base a la normas INEN. ✓ Alianzas estratégicas con materias prima. ✓ Implementación de maquinaria de alta tecnología. ✓ Modelo de negocios con canales de distribución a establecidos. ✓ Disponibilidad monetaria inmediata para la inversión.	OPORTUNIDADES (+) ✓ Expansión a mercados en otras ciudades. ✓ Crecimiento poblacional del mercado objetivo. ✓ Interés del gobierno por el cambio de la matriz productiva. ✓ Diversificación de nuevos productos. ✓ Clientes tan satisfechos que realizan un marketing referencial positivo.
DEBILIDADES (-) ✓ Inexperiencia en el manejo de la cadena de frio. ✓ Inexperiencia en el manejo de la logística. ✓ Dependencia de los proveedores de maquinaria y software. ✓ Personal con poca experiencia. ✓ No existe un manual de imagen corporativa.	AMENAZAS(-) ✓ Competencia actual y futura en el mercado. ✓ Crisis económica que imposibilite a los consumidores comprar nuestro producto. ✓ Desastres naturales. ✓ Cambio del comportamiento del consumidor. ✓ Inestabilidad política.

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación directa

MATRIZ PCI

Tabla No 45 Matriz PCI

	Grado			Grado			IMPACTO		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Capacidades									
Producción									
Procesos establecidos en base a la normas INEN.	X						5F		
Alianzas estratégicas con materias prima.	X						5F		
Implementación de maquinaria de alta tecnología.	X						5F		
Dependencia de los proveedores de maquinaria y software.				X			5D		
Inexperiencia en el manejo de la logística.				X			5D		
Inexperiencia en el manejo de la cadena de frio.				X			5D		
Directivo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Modelo de negocios con canales de distribución establecidos.		X					3F		
No existe un manual de imagen corporativa.					X		3D		
Financiero	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Disponibilidad monetaria inmediata para la inversión.	X						5F		
Humano	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Personal con poca experiencia					X		3D		

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación directa

Tabla No 46 Matriz POAM Perfil de las oportunidades y amenazas en el medio

CAPACIDADES	Grado			Grado			IMPACTO		
	Oportunidades			Amenazas			Alto	Medio	Bajo
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo			
Social									
Expansión a mercados en otras ciudades.	X						50		
Crecimiento poblacional del mercado objetivo	X						50		
Diversificación de nuevos productos	X						50		
Clientes tan satisfechos que realizan un marketing referencial positivo.		X						30	
Cambio del comportamiento del consumidor					X			3A	
Competencia actual y futura en el mercado					X			3A	
Económico	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Crisis económica que imposibilite a los consumidores comprar				X			5A		
Político	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Inestabilidad política					X			3A	
Interés del gobierno por el cambio de la matriz productiva			X						10
Geográfico	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Desastres naturales.						X			1A

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación directa

Tabla No 47 Matriz de sensibilidad

Amenazas	Competencia actual y futura en el mercado.	Crisis económica	Desastres naturales	Cambio del comportamiento del consumidor	Inestabilidad política	TOTAL	PRIORIDAD
Debilidades							
Inexperiencia en el manejo de la cadena de frío.	5	3	1	5	1	15	Primero
Inexperiencia en el manejo de la logística.	5	3	1	3	1	13	Tercero
Dependencia de los proveedores de maquinaria y software.	5	3	1	1	1	11	
Personal con poca experiencia	5	3	3	3	1	15	Segundo
No existe un manual de imagen corporativa.	3	1	1	3	1	9	
TOTAL	23	13	7	15	5	63	
PRIORIDAD	Primero	Tercero	Cuarto	Segundo	Quinto		

Elaborado por: Susana Buenaño, 2017

Fuente: Investigación propia

Tabla No 48 Cálculo de factores clave

Total	Amenazas	Debilidades
63	63/5=12,6	63/5=12,6
	Las amenazas claves serán aquellas que estarán sobre los 12,6 puntos.	Las debilidades claves serán aquellas que estarán sobre los 12,6 puntos.

Elaborado por: Susana Buenaño, 2017

Fuente: Investigación propia

Amenazas

Las amenazas claves que se deben considerar como prioridad son: competencia actual y futura en el mercado, crisis económica y cambio del comportamiento del consumidor. Estas amenazas sobrepasan los 12,6 puntos considerados críticos para que las estrategias se enfoquen en convertir amenazas en oportunidades.

Debilidades

Las debilidades claves que se deben considerar como prioridad son: inexperiencia en el manejo de la cadena de frio, personal con poca experiencia e inexperiencia en el manejo de la logística. Estas debilidades sobrepasan los 12,6 puntos considerados críticos para que las estrategias se enfoquen en convertir debilidades en fortalezas.

Tabla No 49 Matriz de aprovechabilidad

Oportunidades Fortalezas	Expansión a mercados en otras ciudades	Crecimie nto poblacio nal del mercado objetivo	Interés del gobierno por el cambio de la matriz productiva	Diversifica ción de nuevos productos	Clientes satisfechos MKT referencial.	TOTAL	PRIORIDAD
Procesos establecidos en base a la normas INEN.	5	3	3	3	1	15	Primero
Alianzas estratégicas con materias prima.	5	1	1	5	1	13	Cuarto
Implementación de maquinaria de alta tecnología.	3	1	5	5	1	15	Segundo
Modelo de negocios con canales de distribución a establecidos.	1	1	1	3	1	7	
Disponibilidad monetaria inmediata para la inversión.	5	3	1	5	1	15	Tercero
TOTAL	19	9	11	21	5		65
PRIORIDAD	Segundo			Primero			

Elaborado por: Susana Buenaño, 2017

Fuente: Investigación propia

Tabla No 50 Calculo de factores clave

Total	Oportunidades	Fortalezas
65	$65/5=13$	$65/5=13$
	Las oportunidades claves serán aquellas que estarán sobre los 13 puntos.	Las fortalezas claves serán aquellas que estarán sobre los 13 puntos.

Elaborado por: Susana Buenaño, 2017

Fuente: Investigación propia

Oportunidades

Las oportunidades claves que se deben considerar como prioridad son: diversificación de nuevos productos, expansión a otros mercados, estos sobrepasan los 13 puntos considerados como oportunidades claves.

Fortalezas

Las fortalezas claves son: procesos establecidos en base a las normas INEN, implementación de maquinaria de alta tecnología y disponibilidad monetaria inmediatas para la inversión, estas sobrepasan los 13 puntos considerados como fortalezas claves.

Objetivos

Objetivo general

Cubrir el 25% del mercado en la zona 3 del Ecuador en 5 años, mediante procesos productivos, mejora continua, gestión administrativa eficientes y personal capacidad, orientando a agregar valor en cada etapa de la cadena de producción y comercialización.

Objetivos específicos

Objetivo específico año 1

- Realizar un estudio de mercado para determinar la factibilidad de expandir la cobertura de los productos en un 30% del mercado de la zona 3 de Tungurahua, mediante un análisis de mercado y financiero para determinar el éxito o no del estudio.

Objetivo específico año 2

- Aumentar la capacidad de producción en un 30%, contratando nuevo personal y adquiriendo maquinaria que permita mejorar los procesos y aumentar la cantidad de producción.

Objetivo específico año 3

- Realizar un convenio de distribución con los principales supermercados de la ciudad de Ambato para expandir la cobertura de mercado en un 30% adicional a lo planteado.

Objetivo específico año 4

- Aumentar la fuerza de ventas en un 10% para cubrir nuevas ciudades, mediante un proceso de selección de personal eficiente que permita tener el mejor equipo de ventas.

Objetivo específico año 5

- Diseñar un manual de imagen corporativa para consolidar la marca en el Ecuador, a través de la contratación de una agencia especializada en este tema, que permita como mínimo consolidarse en un 30% del mercado de la zona 3 del Ecuador.

3.2 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

3.2.1 Realizar organigrama de su empresa para definir la organización interna.

EMPRESA DE LACTEOS YOGUVIDA

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

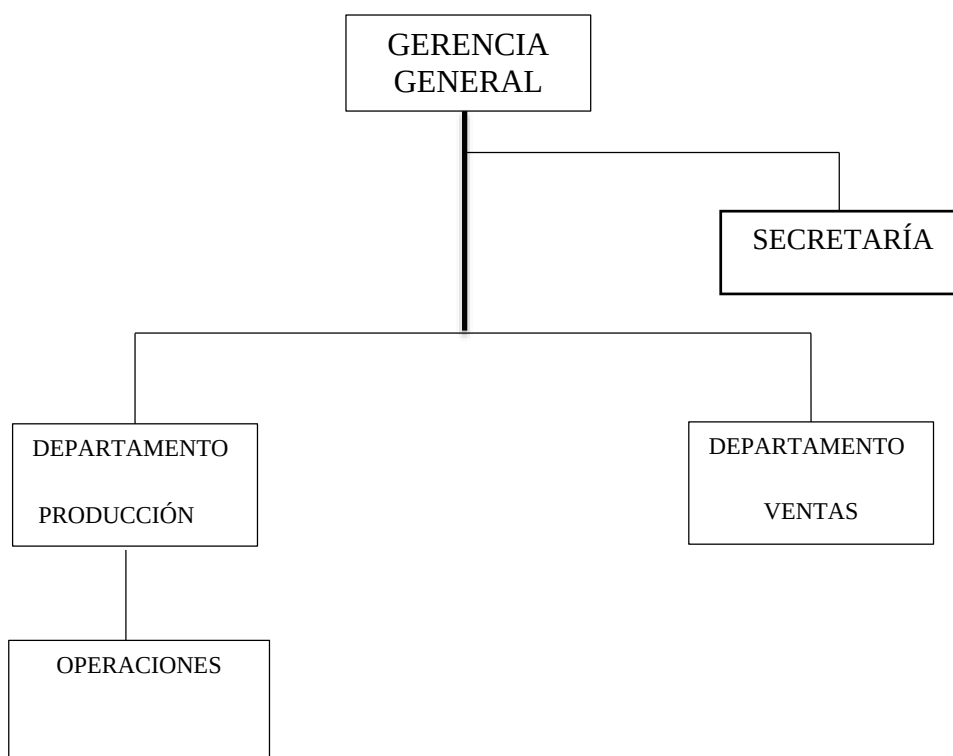


Gráfico No 23 Organigrama estructural

Elaborado por: Susana Buenaño, (2017)

Fuente: Investigación propia

Tabla No 51 Referencia organigrama estructural

Referencia	Elaborado por:	Aprobado por:	Fecha:
Línea de autoridad	Susana Buenaño	Gerente General	03/08/2017
Auxiliar			

Elaborado por: Susana Buenaño, (2017)

Fuente: Investigación propia

EMPRESA DE LACTEOS YOGUVIDA

ORGANIGRAMA FUNCIONAL

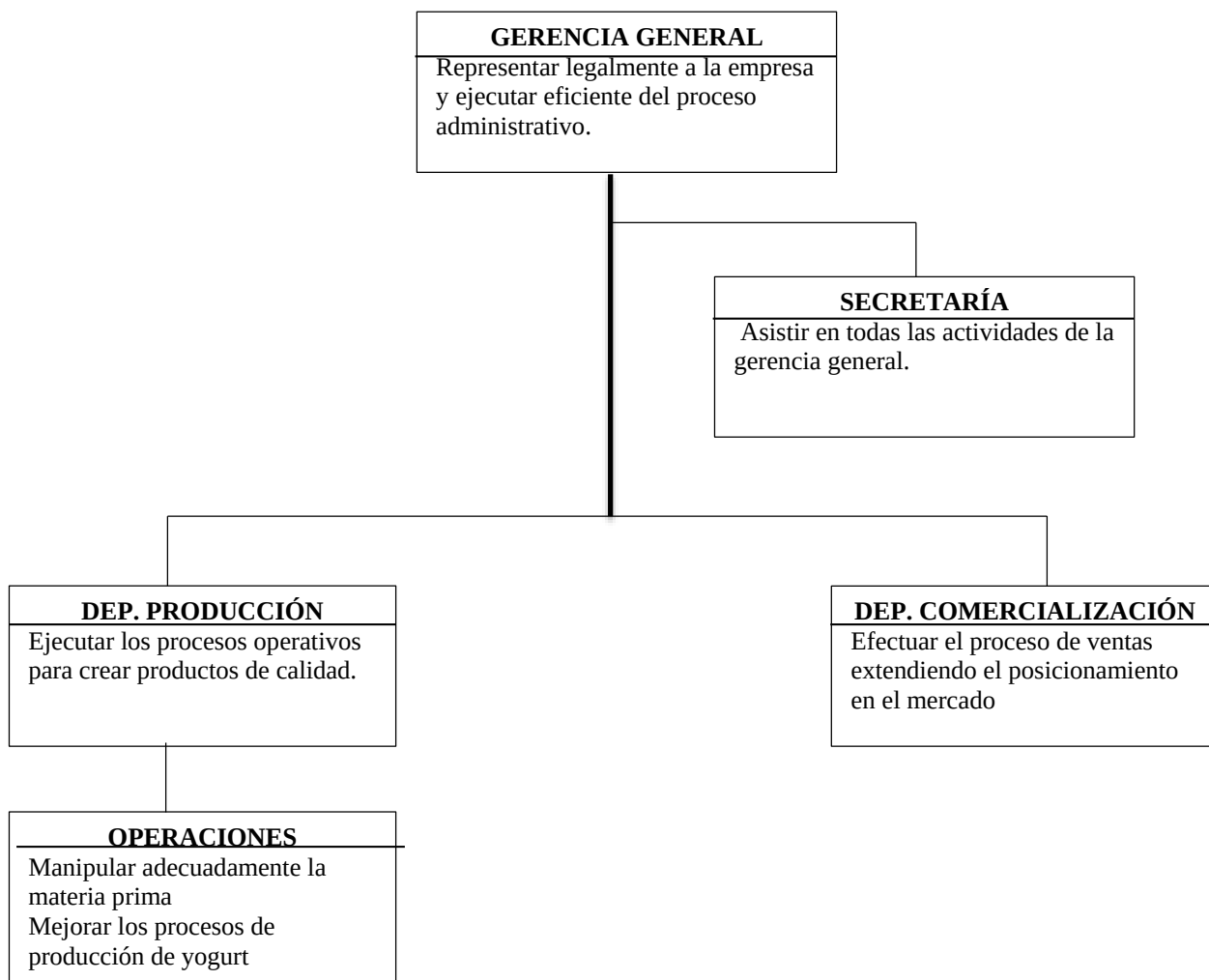


Gráfico No 24 Organigrama Funcional
Elaborado por: Susana Buenaño, (2017)
Fuente: Investigación propia

Tabla No 52 Referencia organigrama funcional

Referencia	Elaborado por:	Aprobado por:	Fecha:
Línea de autoridad	Susana Buenaño	Gerente General	03/08/2017
Auxiliar			

Elaborado por: Susana Buenaño, (2017)
Fuente: Investigación propia

3.2.2 Describa brevemente los cargos del organigrama

Tabla No 53 Funciones Gerente General

I.INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO:	GERENTE GENERAL
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Ninguno
SUPERVISA A	Secretaria y jefes departamentales
II.NATURALEZA DEL PUESTO:	
Representar legalmente y ejecutar el proceso administrativo con la mayor eficiencia posible, garantizando la gestión adecuada de los recursos de la empresa.	
III FUNCIONES	
1	Establecer la planificación estratégica de la empresa.
2	Cumplir y controlar el proceso de administración de personal.
3	Elaborar informes mensuales sobre la situación de la organización.
4	Tomar decisiones para el cumplimiento de los objetivos establecidos.
5	Autorizar el pago a proveedores.
6	Establecer indicadores para todas los demás departamentos.
7	Realizar reuniones mensuales con los jefes departamentales para coordinar actividades.
IV REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO	
TITULO	Ingeniero o licenciado en administración de
PROFESIONAL	empresas o Ingeniero comercial.
EXPERIENCIA	3 años en puestos similares
HABILIDADES	Toma de decisiones, trabajo en equipo, liderazgo, análisis numérico, administración por objetivos.
COMPETENCIAS	Responsabilidad, puntualidad, comunicación, creatividad.

Elaborado por: Susana Buenaño, 2017

Fuente: Investigación propia

Tabla No 54 Funciones Secretaria

I.INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO:	SECRETARIA
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente General
SUPERVISA A	Ninguno
II.NATURALEZA DEL PUESTO:	
Asistencia al gerente general en todas las actividades administrativas.	
III FUNCIONES	
1	Redactar oficios y demás documentos solicitados por el gerente general.
2	Organizar la agenda del gerente general.
3	Receptar y archivar de toda la documentación del departamento de gerencia.
4	Atender las llamadas telefónicas de clientes y proveedores.
5	Comunicar las disposiciones de Gerencia a todos los departamentos de la empresa.
6	Coordinar las reuniones de gerencia con los demás departamentos.
7	Las demás actividades que sean requeridas por el Gerente General.
IV REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO	
TITULO	Bachillerato en secretariado
PROFESIONAL	Técnico en secretariado.
EXPERIENCIA	1 año en puestos similares
HABILIDADES	Técnicas de redacción, organización de documentos, manejo de equipos informáticos.
COMPETENCIAS	Responsabilidad, puntualidad, comunicación, orden, atención al cliente.

Elaborado por: Susana Buenaño, 2017

Fuente: Investigación propia

Tabla No 55 Jefe de Producción

I.INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO:	JEFE DE PRODUCCIÓN
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente General
SUPERVISA A	Operarios
II.NATURALEZA DEL PUESTO:	
Planificación, ejecución y control de los procesos operativos, vigilando que se cumplan los indicadores de producción establecidos con la mayor eficiencia y ahorro de materiales.	
III FUNCIONES	
1	Realizar los planes maestros de producción.
2	Controlar los stocks de materia prima, productos semielaborados y terminados.
3	Coordinar y controlar las actividades que realizan los operarios.
4	Presentar informes mensuales de producción a gerencia general.
5	Cumplir con los indicadores y metas del departamento de producción.
6	Gestionar pedidos y logística.
7	Vigilar y hacer cumplir con los estándares de calidad y seguridad ocupacional establecidos
IV REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO	
TITULO	Ingeniero industrial o
PROFESIONAL	Ingeniero en alimentos
EXPERIENCIA	2 años en puestos similares
HABILIDADES	Habilidad mecánica, habilidad numérica, toma de decisiones, conocimiento de funcionamiento de maquinaria de productos lácteos.
COMPETENCIAS	Responsabilidad, puntualidad, comunicación, trabajo en equipo, coordinación, liderazgo.

Elaborado por: Susana Buenaño, 2017

Fuente: Investigación propia

Tabla No 56 Funciones Jefe de Ventas

I.INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO:	JEFE DE VENTAS
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente General
SUPERVISA A	Vendedores
II.NATURALEZA DEL PUESTO:	
Realizar planes de marketing para asegurar el posicionamiento del producto en el mercado, cumpliendo con los indicadores de ventas establecidos.	
III FUNCIONES	
1	Realizar los planes de marketing.
2	Controlar y coordinar las actividades de los vendedores.
3	Contactar con clientes actuales y futuros.
4	Presentar planes de expansión de mercado.
5	Realizar estudios de mercado.
6	Manejar de canales de ventas y comunicación.
7	Las demás actividades solicitadas por Gerencia General.
IV REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO	
TITULO	Ingeniero comercial o
PROFESIONAL	Ingeniero en Marketing y gestión de Negocios.
EXPERIENCIA	2 años en puestos similares
HABILIDADES	Creatividad, comunicación verbal, manejo de equipos de trabajo.
COMPETENCIAS	Responsabilidad, puntualidad, comunicación, trabajo en equipo, coordinación, liderazgo.
Elaborado por: Susana Buenaño, 2017	
Fuente: Investigación propia	

Tabla No 57 Funciones de Operador

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO:	OPERARIO
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Jefe de Producción
SUPERVISA A	Ninguno
II. NATURALEZA DEL PUESTO:	
Realizar las actividades operativas, vigilando el uso adecuado de los recursos para crear un producto de calidad en base a las normas de calidad establecidas.	
III FUNCIONES	
1	Limpiar y desinfectar la maquinaria y lugar de trabajo.
2	Transportar y registrar las materias primas a bodega.
3	Limpiar y orden de bodega.
4	Operar eficiente de maquinaria.
5	Operar envasadora y empaquetado.
6	Cumplir con el proceso de producción yogurt con fruta deshidratada.
7	Las demás actividades solicitadas por Jefe de Producción.
IV REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO	
TITULO	Bachiller o técnico en cualquier área.
PROFESIONAL	
EXPERIENCIA	2 años en puestos similares
HABILIDADES	Habilidad mecánica, conocimiento de procesos de producción de lácteos.
COMPETENCIAS	Responsabilidad, puntualidad, comunicación, trabajo en equipo.
Elaborado por: Susana Buenaño, 2017	
Fuente: Investigación propia	

3.3 CONTROL DE GESTIÓN

3.3.1 Haga un listado de los indicadores de gestión necesarios.

Los indicadores según (Sánchez, 2013), es un conjunto de variables que se utiliza en la gestión empresarial para medir la situación actual de un determinado proceso.

Para (Martínez Guillén, 2012), es el instrumento que sirve para evaluar en qué forma y medida se están realizando los procesos en cualquier área o departamento empresarial.

A continuación se muestra los principales indicadores que se debe cumplir en cada área que permita conocer cómo se está alcanzando los objetivos empresariales determinados.

Tabla No 58 Indicadores

Área	Indicador	Fórmula	Interpretación
Producción	Calidad	$\frac{\text{Número de Inconformidades del producto final}}{\text{número de pedidos entregados}} * 100$	
Ventas	Calidad de Servicio	$\frac{\text{Número de clientes insatisfechos}}{\text{número de pedidos entregados}} * 100$	Calidad de los servicios prestados en las ventas.
Gerencia	Capacitación	$\frac{\text{Número de capacitaciones programadas}}{\text{número de capacitaciones realizadas}} * 100$	Capacitaciones dictadas.
Secretaría	Evaluación	$\frac{\text{Número de capacitaciones evaluadas}}{\text{número de capacitaciones realizadas}} * 100$	Evaluación de capacitaciones.

		satisfactoriamente /
		total de personas
		capacitadas) * 100
Producción	Tecnología	(Costo de Costo de
		mantenimiento de mantenimiento de
		equipos / inversión en maquinaria y equipos.
		tecnología) * 100

Elaborado por: Susana Buenaño, 2017

Fuente: Investigación propia

3.4 NECESIDADES DE PERSONAL

Según (Gil Estallo, 2013): “La identificación de las necesidades de personal es un punto importante en la toma de decisiones empresarial, esta depende del nivel de productividad y de los objetivos establecidos que se quiera lograr”. (p.35)

La planificación de recursos humanos permite cubrir las necesidades de personal, asegurando el número suficiente de personal en los puestos adecuados. A continuación se presenta los requerimientos para cubrir cada puesto para cubrir los años vida útil del proyecto el cual se determinó en 5 años.

Tabla No 59 Necesidades de personal

Puesto	Requerimientos durante la vida útil del proyecto
Gerente General	1
Secretaria	1
Jefe de producción	1
Jefe de comercialización	1

Jefe financiero	1
Operarios	3
Vendedores	2

Elaborado por: Susana Buenaño, 2017

Fuente: Investigación propia

CAPITULO IV

ÁREA JURÍDICO LEGAL

4.1. DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA

La forma jurídica que se adoptará es la de compañía de responsabilidad limitada, según la Ley de Compañías artículo 92, emitida por la Superintendencia de Compañías del Ecuador, la compañía de responsabilidad limitada es la que se crea entre 3 a 15 personas o socios que cumplan con las disposiciones de la ley. Los socios responden solamente por el monto de sus aportaciones individuales.

Esta compañía se reconoce mediante el nombre de la empresa añadido el término Compañía Limitada, en este caso será YoguVida Compañía Limitada.

Esta forma jurídica es provechosa para la empresa debido a que las aportaciones de los socios pueden ser en numerario o en especie como bienes muebles o inmuebles que correspondan a la actividad de la compañía. Para lo cual debe buscarse socios que aporten a la creación de la empresa, de manera que se cubra las necesidades de inversión inicial e infraestructura.

4.2 PATENTES Y MARCAS

Según el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual I.E.P.I (2017), “Una marca es un signo que distingue un servicio o producto de otros de su misma clase, puede estar representada por una palabra, números, un símbolo o una combinación de estos”.

Se registrará la marca Yoguvida en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, este trámite cuesta 208 dólares y tiene una protección de 10 años pudiendo ser renovable indefinidamente.

Procesos de tramitación determinación forma jurídica

El proceso de tramitación es el siguiente:

- 1.- Ir al portal de la Superintendencia de Compañías del Ecuador (www.supercias.gob.ec).
- 2.- Reservar denominación.
- 3.- Ingresar datos adicionales: datos de socios o accionistas, domicilio y actividades a realizar.
- 4.- Determinar la integración de capital.
- 5.- Registrar datos del representante legal.
- 6.- Adjuntar documentos de información de los socios o accionistas.
- 7.- Seleccionar la notaria de preferencia de acuerdo al canto y provincia del domicilio de la compañía.

Proceso de registro de marca en IEPI

- 1.- Ingreso a la página www.propiedadintelectual.gob.ec.
- 2.- Realizar la solicitud de registro de marca en línea.
- 3.- Llenar la solicitud con la información necesaria.
- 4.- Generar vista previa de solicitud para revisar la información ingresada.
- 5.- Generar comprobante de pago.
- 6.- Imprimir el comprobante de pago y acercarse a cualquier agencia del Banco del Pacífico para realizar el pago.
- 7.- Escanear el comprobante de pago.

4.3 DETALLE TODO TIPO DE LICENCIAS NECESARIAS PARA FUNCIONAR Y DOCUMENTOS LEGALES

Registro Sanitario

- Para obtener la inscripción del Registro Sanitario por producto para alimentos procesados nacionales, el interesado ingresará el formulario de solicitud (129-AL 002-REQ-01) a través de la Ventanilla Única Ecuatoriana (VUE).
- Adjuntar la Declaración que el producto cumple con la Norma Técnica Nacional respectiva para el caso de la empresa será la Norma INEN 2395: 2011.
- Descripción general del proceso de elaboración del producto
- Diseño de la etiqueta o rótulo del producto bajo norma NTE INEN 1334-1.
- Declaración del tiempo de vida útil del producto.
- Especificaciones físicas y químicas del material del envase.

- Descripción del código del lote.

Obtención del RUC (Registro Único de contribuyente)

- Formulario 01A y 01B.
- Escrituras de constitución Nombramiento del Representante legal o agente de retención.
- Presentar el original y entregar una copia de la cédula del Representante Legal o Agente de Retención.
- Presentar el original del certificado de votación del último proceso electoral del Representante Legal o Agente de Retención.
- Entregar una copia de un documento que certifique la dirección del domicilio fiscal a nombre del sujeto pasivo.

Patentes GAD Municipal Ambato

- R.U.C. actualizado
- Declaración del Impuesto a la Renta o pago del RISE
- Si realizó cambio de representante legal presentar:
Copia de cédula de ciudadanía y certificado de votación del representante legal.
Copia del nombramiento del representante legal, dirección, teléfono y correo electrónico
Adicionalmente, si no ha presentado la documentación para el pago de los años anteriores debe presentar los requisitos mencionados por cada año adeudado.

Registro de empleador en el IESS

- Ingresar a la página web www.iess.gob.ec
- Registrar información requerida
- Seleccionar el tipo de empleador
- Acercarse a cualquier oficina de atención al IESS para solicitar la clave adjuntando los siguientes documentos:
- Solicitud de Entrega de Clave (impresa del Internet)
- Copia del RUC (excepto para el empleador doméstico).
- Copias de las cédulas de identidad a color del representante legal y de su delegado en caso de autorizar retiro de clave.
- Copias de las papeletas de votación de las últimas elecciones o del certificado de abstención del representante legal y de su delegado, en caso de autorizar el retiro de clave.
- Copia de pago de un servicio básico (agua , luz o teléfono)
- Calificación artesanal si es artesano calificado.
- Original de la cédula de ciudadanía.

CAPITULO V

ÁREA FINANCIERA

5.1. PLAN DE INVERSIONES

Según (Sapag Chain, 2011): “El plan de inversiones es un modelo sistemático, que detalla los ingresos y gastos necesarios para poner en marcha un proyecto, con el objetivo de guiar las inversiones actuales o futuras, minimizando las posibles amenazas a la hora de invertir en un proyecto” (p.105).

Tabla No 60 Plan de inversión

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	TOTAL
	Local		\$ 35.488,07
1	Infraestructura	\$ 25.000,00	\$ 25.000,00
1	Terreno	\$ 10.488,07	\$ 10.488,07
	Instalaciones y remodelaciones		\$ 596,00
1	Pintado de oficinas	\$ 300,00	\$ 300,00
8	Galones de pintura	\$ 12,00	\$ 96,00
1	Conjunto eléctrico	\$ 200,00	\$ 200,00
	Muebles y Enseres		\$ 1.139,00
4	Mesas de 75 cm x 55cm	\$ 85,15	\$ 340,60
4	Sillas giratorias	\$ 64,10	\$ 256,40
4	Archivadores	\$ 86,00	\$ 344,00
3	Teléfonos marca Panasonic	\$ 40,00	\$ 120,00
1	Sumadora marca casio	\$ 78,00	\$ 78,00
	Vehículos		\$ 6.800,00
1	Mini furgoneta Chevrolet Super Cherry 2002	\$ 6.800,00	\$ 6.800,00
	Equipo de Computación		\$ 4.023,85
4	Computadora Hp 1tb 6ta. Generación	\$ 877,98	\$ 3.511,92
1	Impresora EPSON L733 sistema tinta continua	\$ 511,93	\$ 511,93

	Maquinaria		\$ 20.971,96
1	Acidómetro Dormic	\$ 59,96	\$ 59,96
1	Separador de aire	\$ 399,00	\$ 399,00
1	Caudalímetro	\$ 349,00	\$ 349,00
1	Tanque de acero inoxidable	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
1	Equipo pasteurizador HTST	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00
1	Ph metro digital de bolsillo	\$ 34,00	\$ 34,00
1	Máquina homogenizada al vacío	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
1	Tanque enfriador de leche	\$ 3.750,00	\$ 3.750,00
1	Equipo de control de calidad	\$ 330,00	\$ 330,00
1	Máquina envasadora semiautomática	\$ 3.100,00	\$ 3.100,00
1	Máquina selladora	\$ 4.350,00	\$ 4.350,00
	Inventarios		\$ 28.978,90
25000	Leche fresca	\$ 0,35	\$ 8.750,00
600	Fermento láctico	\$ 0,90	\$ 540,00
300	Leche en polvo	\$ 2,50	\$ 750,00
1500	Azúcar	\$ 1,00	\$ 1.500,00
50	Aditivos	\$ 0,30	\$ 15,00
800	Colorante	\$ 0,30	\$ 240,00
2000	Fruta deshidratada	\$ 8,00	\$ 16.000,00
11839	Envases	\$ 0,10	\$ 1.183,90
	Costos de Constitución		\$ 480,00
1	Abogado	\$ 180,00	\$ 180,00
1	Minuta de constitución	\$ 100,00	\$ 100,00
1	Patentes y otros trámites	\$ 200,00	\$ 200,00
1	Capital de trabajo	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
	TOTAL		\$ 102.477,78

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación de campo

Análisis

En el plan de inversiones se evidencia que los tres principales valores a desembolsar se encuentran en las cuentas: terreno con un valor de \$ 10.488,07, seguido de maquinaria y equipo con un valor de \$ 24.995,81, en instalaciones un valor de \$596,00, estas tres cuentas son esenciales para el comienzo de la actividad productiva.

5.2 PLAN DE FINANCIAMIENTO

Para (Escribano, 2011), consiste en la determinación de las fuentes de financiamiento para un proyecto o plan de negocios, a través de financiamiento propio o externa a través de una institución financiera o terceras personas, con el fin de cubrir los márgenes necesarios de financiamiento.

Tabla No 61 Plan de financiamiento

PLAN DE FINANCIAMIENTO

DESCRIPCIÓN	TOTAL	PARCIAL (%)	TOTAL (%)
RECURSOS PROPIOS	\$ 62.698,88	61,18%	61,18%
EFFECTIVO	\$ 0,00	0,00%	0,00%
BIENES	\$ 62.698,88	61,18%	61,18%
RECURSOS DE TERCEROS	\$ 39.778,90	100,00%	38,82%
PRÉSTAMO PRIVADO	\$ 0,00	0,00%	0,00%
PRESTAMO BANCARIO	\$ 39.778,90	100,00%	38,82%
TOTAL	\$ 102.477,78	100,00%	100,00%

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación de campo

Análisis

El plan de financiamiento para el presente plan de negocios esta detallado de la siguiente manera: como recursos propios se obtendrá un valor de \$ 62.698,88 que significa el 61,18 % del total de la inversión, mediante los recursos a terceros con un valor de \$ 39.778,90 que se obtendrá a través de un préstamo bancario, esto presenta un 38,82% del total de la inversión necesaria para poner en marcha el plan de negocios.

5.3 DETALLE DE COSTOS Y GASTOS

5.3.1 a) Detalle de costos

Según (Bonta, 2014): “Son egresos incurridos por conceptos de materia prima, materiales, materias primas y demás valores relacionados a la fabricación de un producto, el costo total está conformado por los costos directos e indirectos” (p.65).

Mano de obra

Según (Arredondo, 2015): “Se considera la mano de obra como el esfuerzo físico y mental aplicado en el proceso de transformación de un bien, la mano de obra se clasifica en mano de obra directa es la que se emplea directamente en el proceso de fabricación” (p.177).

Tabla No 62 Mano de obra directa

MANO DE OBRA PRODUCCIÓN										
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS			DESCUENTOS			VALOR A PAGAR
				SBU	OTROS	TOTAL INGRESOS	VARIOS	APORTE PATRONAL 9.45%	TOTAL DESCUENTOS	
1	José Paredes	Jefe producción	P1	\$ 420,00	\$ 0,00	\$ 420,00	\$ 0,00	\$ 39,69	\$ 39,69	\$ 380,31
2	Juan Marín	Operario	O1	\$ 386,00	\$ 0,00	\$ 386,00	\$ 0,00	\$ 36,48	\$ 36,48	\$ 349,52
	TOTAL			\$ 806,00	\$ 0,00	\$ 806,00	\$ 0,00	\$ 76,17	\$ 76,17	\$ 729,83

PROVISIONES										
	PATRONAL 11.15%	SECAP 0,50%	IECE 0,50%	XIII	XIV	FONDO DE RESEVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	HORAS-HOMBRES	COSTO MO
1	\$ 46,83	\$ 2,10	\$ 2,10	\$ 35,00	\$ 32,17	\$ 35,00	\$ 17,50	\$ 170,70	160,00	\$ 551,01
2	\$ 43,04	\$ 1,93	\$ 1,93	\$ 32,17	\$ 32,17	\$ 32,17	\$ 16,08	\$ 159,48	160,00	\$ 509,01
	\$ 89,87	\$ 4,03	\$ 4,03	\$ 67,17	\$ 64,33	\$ 67,17	\$ 33,58	\$ 330,18	320,00	\$ 1.060,01

SUELDOS ADMINISTRATIVOS										
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS			DESCUENTOS			VALOR A PAGAR
				SBU	OTROS	TOTAL INGRESOS	VARIOS	APORTE PATRONAL 9.45%	TOTAL DESCUENTOS	
1	Susana Buenaño	Gerente	G1	\$ 480,00	\$ 0,00	\$ 480,00	\$ 0,00	\$ 45,36	\$ 45,36	\$ 434,64
2	Mayra Martínez	Secretaría Contadora	S1	\$ 386,00	\$ 0,00	\$ 386,00	\$ 0,00	\$ 36,48	\$ 36,48	\$ 349,52
	TOTAL			\$ 866,00	\$ 0,00	\$ 866,00	\$ 0,00	\$ 81,84	\$ 81,84	\$ 784,16

PROVISIONES										
	PATRONAL 11.15%	SECAP 0,50%	IECE 0,50%	XIII	XIV	FONDO DE RESEVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	HORAS-HOMBRES	COSTO MO
1	\$ 53,52	\$ 2,40	\$ 2,40	\$ 40,00	\$ 32,17	\$ 40,00	\$ 20,00	\$ 190,49	160,00	\$ 625,13
2	\$ 43,04	\$ 1,93	\$ 1,93	\$ 32,17	\$ 32,17	\$ 32,17	\$ 16,08	\$ 159,48	160,00	\$ 509,01
	\$ 96,56	\$ 4,33	\$ 4,33	\$ 72,17	\$ 64,33	\$ 72,17	\$ 36,08	\$ 349,97	320,00	\$ 1.134,13

SUELDO JEFE DE COMERCIALIZACIÓN										
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CÓDIGO	INGRESOS			DESCUENTOS			VALOR A PAGAR
				SBU	OTROS	TOTAL INGRESOS	VARIOS	APORTE PATRONAL 9.45%	TOTAL DESCUENTOS	
1	Manuel Pérez	Comercialización	CM1	\$ 400,00	\$ 0,00	\$ 400,00	\$ 0,00	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20
	TOTAL			\$ 400,00	\$ 0,00	\$ 400,00	\$ 0,00	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20

PROVISIONES										
	PATRONAL 11.15%	SECAP 0,50%	IECE 0,50%	XIII	XIV	FONDO DE RESEVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	HORAS-HOMBRES	COSTO MO
1	\$ 44,60	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 33,33	\$ 32,17	\$ 33,33	\$ 16,67	\$ 164,10	160,00	\$ 526,30
	\$ 44,60	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 33,33	\$ 32,17	\$ 33,33	\$ 16,67	\$ 164,10	160,00	\$ 526,30

Análisis

En el plan de negocios consideró un total de 5 personas para cubrir las vacantes relacionadas a la mano de obra de la empresa.

Según (Alcarria, 2016): “Los gastos son disminuciones del patrimonio neto, diferentes a las de los fondos de propiedad de los dueños como consecuencia de la adquisición de bienes y servicios, o como consecuencias de las variaciones de los activos y pasivos”. (p.156)

Tabla No 63 Detalle de costos

DETALLE DE COSTOS					
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL REQUERIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Costos de materia prima					\$ 251.221,49
Leche fresca	Lt.	25000	\$ 0,77	\$ 19.207,13	\$ 230.485,56
Fermento láctico	Sbr	600	\$ 0,05	\$ 28,45	\$ 341,38
Leche en polvo	Kl	300	\$ 0,07	\$ 19,76	\$ 237,07
Azúcar	Kl	1500	\$ 0,13	\$ 197,56	\$ 2.370,71
Aditivos	Kl	50	\$ 0,01	\$ 0,50	\$ 6,00
Colorante	Ml	800	\$ 0,02	\$ 16,86	\$ 202,30
Fruta deshidratada	Lb	2000	\$ 0,14	\$ 280,97	\$ 3.371,67
Envases	Unidades	11839	\$ 0,10	\$ 1.183,90	\$ 14.206,80
Mano de obra directa					\$ 12.720,14
Jefe de producción	Dólares	1	\$ 0,05	\$ 509,01	\$ 6.108,06
Operario	Dólares	1	\$ 0,04	\$ 551,01	\$ 6.612,08
Costos indirectos de fabricación		11.839			\$ 5.809,14
Depreciación de maquinaria	\$	174,77	\$ 0,01	\$ 174,77	\$ 2.097,20
Depreciación Infraestructura	\$	49,29	\$ 0,01	\$ 49,29	\$ 591,47
Insumos de seguridad (mascarillas, guantes, gafas)	Kit	2	\$ 0,01	\$ 0,04	\$ 0,48
Luz	Kw	200,00	\$ 0,02	\$ 180,00	\$ 2.160,00
Agua	Metros cúbicos	150,00	\$ 0,01	\$ 80,00	\$ 960,00
TOTALES			\$ 1,43	\$ 22.479,23	\$ 269.750,78

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación de campo

Análisis

Los principales costos del plan de negocios se centran en la adquisición de materia prima, seguido de la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación siendo valores importantes que se estiman para después conocer los gastos.

Proyección de costos

Tabla No 64 Proyección de costos

PROYECCIÓN DE COSTOS																
DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTOS		TOTAL AÑO 1	COSTOS		TOTAL AÑO 2	COSTOS		TOTAL AÑO 3	COSTOS		TOTAL AÑO 4	COSTOS		TOTAL AÑO 5
		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES	
Costos de materia prima				\$ 251.221,49			\$ 254.035,17			\$ 256.880,37			\$ 259.757,43			\$ 262.666,71
Leche fresca	\$19.207,13		\$230.485,56	\$230.485,56		\$233.066,99	\$233.066,99		\$235.677,34	\$235.677,34		\$238.316,93	\$238.316,93		\$240.986,08	\$240.986,08
Fermento láctico	\$28,45		\$341,38	\$341,38		\$345,21	\$345,21		\$349,07	\$349,07		\$352,98	\$352,98		\$356,93	\$356,93
Leche en polvo	\$19,76		\$237,07	\$237,07		\$239,73	\$239,73		\$242,41	\$242,41		\$245,13	\$245,13		\$247,87	\$247,87
Azúcar	\$197,56		\$2.370,71	\$2.370,71		\$2.397,26	\$2.397,26		\$2.424,11	\$2.424,11		\$2.451,26	\$2.451,26		\$2.478,71	\$2.478,71
Aditivos	\$0,50		\$6,00	\$6,00		\$6,07	\$6,07		\$6,14	\$6,14		\$6,20	\$6,20		\$6,27	\$6,27
Colorante	\$16,86		\$202,30	\$202,30		\$204,57	\$204,57		\$206,86	\$206,86		\$209,17	\$209,17		\$211,52	\$211,52
Fruta deshidratada	\$280,97		\$3.371,67	\$3.371,67		\$3.409,44	\$3.409,44		\$3.447,62	\$3.447,62		\$3.486,24	\$3.486,24		\$3.525,28	\$3.525,28
Envases	\$1.183,90		\$14.206,80	\$14.206,80		\$14.365,92	\$14.365,92		\$14.526,81	\$14.526,81		\$14.689,51	\$14.689,51		\$14.854,04	\$14.854,04
Mano de obra directa				\$ 12.720,14			\$ 12.862,61			\$ 13.006,67			\$ 13.152,35			\$ 13.299,65
Jefe de producción	\$509,01	\$6.108,06		\$ 6.108,06	\$ 6.176,47		\$ 6.176,47	\$ 6.245,65		\$ 6.245,65	\$ 6.315,60		\$ 6.315,60	\$ 6.386,34		\$ 6.386,34
Operario	\$551,01	\$6.612,08		\$ 6.612,08	\$ 6.686,14		\$ 6.686,14	\$ 6.761,02		\$ 6.761,02	\$ 6.836,74		\$ 6.836,74	\$ 6.913,31		\$ 6.913,31
Costos indirectos de fabricación				\$ 5.809,14			\$ 5.844,09			\$ 5.879,43			\$ 5.915,17			\$ 5.951,31
Depreciación de maquinaria	\$174,77	\$ 2.097,20		\$ 2.097,20	\$ 2.097,20		\$ 2.097,20	\$ 2.097,20		\$ 2.097,20	\$ 2.097,20		\$ 2.097,20	\$ 2.097,20		\$ 2.097,20
Depreciación Infraestructura	\$49,29	\$ 591,47		\$ 591,47	\$ 591,47		\$ 591,47	\$ 591,47		\$ 591,47	\$ 591,47		\$ 591,47	\$ 591,47		\$ 591,47
Insumos de seguridad (mascarillas, guantes, gafas)	\$0,04		\$ 0,48	\$ 0,48		\$ 0,49	\$ 0,49		\$ 0,49	\$ 0,49		\$ 0,50	\$ 0,50		\$ 0,50	\$ 0,50
Luz	\$180,00		\$ 2.160,00	\$ 2.160,00		\$ 2.184,19	\$ 2.184,19		\$ 2.208,65	\$ 2.208,65		\$ 2.233,39	\$ 2.233,39		\$ 2.258,41	\$ 2.258,41
Agua	\$80,00		\$ 960,00	\$ 960,00		\$ 970,75	\$ 970,75		\$ 981,62	\$ 981,62		\$ 992,62	\$ 992,62		\$ 1.003,74	\$ 1.003,74
TOTALES	\$ 22.479,23	\$ 15.408,81	\$ 254.341,97	\$ 269.750,78	\$ 15.551,27	\$ 257.190,60	\$ 272.741,88	\$ 15.695,33	\$ 260.071,14	\$ 275.766,47	\$ 15.841,01	\$ 262.983,93	\$ 278.824,94	\$ 15.988,32	\$ 265.929,35	\$ 281.917,67

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación de campo

Análisis

La proyección de costos se realiza para cinco años incrementándose gradualmente con la tasa de inflación que es el 1.12%, dicho datos otorgado por el Banco Central del Ecuador.

Gastos

Según (Mendoza Roca, 2016): “Son aquellos que tienen que ver directamente con la administración general del negocio y no con sus actividades operativas”. (p.64)

Tabla No 65 Detalle de gastos administrativos

DETALLE DE GASTOS						
GASTOS ADMINISTRATIVOS						
DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL REQUERIDA	VALOR UNITARIO	FRECUENCIA MENSUAL DEL GASTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Sueldos Administrativos	\$	1	\$ 1.134,13	MENSUAL	\$ 1.134,13	\$ 13.609,58
Servicios Básicos	\$	1	\$ 80,00	MENSUAL	\$ 80,00	\$ 960,00
Depreciación Muebles y enseres	\$	1	\$ 9,49	MENSUAL	\$ 9,49	\$ 113,90
Depreciación Equipo de computo	\$	1	\$ 111,76	MENSUAL	\$ 111,76	\$ 1.341,15
Depreciación Bienes Inmuebles	\$	1	\$ 49,29	MENSUAL	\$ 49,29	\$ 591,47
Útiles de Oficina	\$	1	\$ 70,00	MENSUAL	\$ 70,00	\$ 840,00
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS			\$ 1.454,68	MENSUAL	\$ 1.454,68	\$ 17.456,10
GASTOS DE VENTAS						
DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL REQUERIDA	VALOR UNITARIO	FRECUENCIA MENSUAL DEL GASTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gastos de promocion y publicidad	\$	1	\$ 800,00	MENSUAL	\$ 800,00	\$ 9.600,00
Depreciación de Vehículo	\$	1	\$ 113,33	MENSUAL	\$ 113,33	\$ 1.360,00
Viáticos	\$	1	\$ 150,00	MENSUAL	\$ 150,00	\$ 1.800,00
Depreciación Bienes Inmuebles	\$	1	\$ 49,29	MENSUAL	\$ 49,29	\$ 591,47
Jefe de comercialización	\$	1	\$ 526,30	MENSUAL	\$ 526,30	\$ 6.315,60
TOTAL GASTOS VENTAS			\$ 1.638,92	MENSUAL	\$ 1.638,92	\$ 19.667,07
GASTOS FINANCIEROS						
DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL REQUERIDA	VALOR UNITARIO	FRECUENCIA MENSUAL DEL GASTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Intereses bancarios	\$	1	\$ 1.292,37	MENSUAL	\$ 1.292,37	\$ 6.598,34
TOTAL GASTOS FINANCIEROS			\$ 1.292,37	MENSUAL	\$ 1.292,37	\$ 6.598,34
TOTAL DE GASTOS			\$ 4.385,97	MENSUAL	\$ 4.385,97	\$ 43.721,51

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación de campo

Análisis

Se ha considerado los gastos administrativos los cuales constituyen todas las actividades relacionadas a la gestión de la empresa.

Tabla No 66 Proyección de Gastos

PROYECCIÓN DE GASTOS																
DESCRIPCION	GASTO MENSUAL	GASTOS		TOTAL AÑO 1	GASTOS		TOTAL AÑO 2	GASTOS		TOTAL AÑO 3	GASTOS		TOTAL AÑO 4	GASTOS		TOTAL AÑO 5
		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 1.454,68	\$ 15.113,92	\$ 1.800,00	\$ 17.456,10	\$ 15.266,35	\$ 1.820,16	\$ 17.086,51	\$ 15.420,48	\$ 1.840,55	\$ 17.261,03	\$ 15.576,34	\$ 1.861,16	\$ 17.437,50	\$ 15.733,95	\$ 1.882,00	\$ 17.615,96
Sueldos Administrativos	\$ 1.134,13	\$ 13.609,58		\$ 13.609,58	\$ 13.762,01		\$ 13.762,01	\$ 13.916,15		\$ 13.916,15	\$ 14.072,01		\$ 14.072,01	\$ 14.229,61		\$ 14.229,61
Servicios Básicos	\$ 80,00		\$ 960,00	\$ 960,00		\$ 970,75	\$ 970,75		\$ 981,62	\$ 981,62		\$ 992,62	\$ 992,62		\$ 1.003,74	\$ 1.003,74
Depreciación Muebles y enseres	\$ 9,49	\$ 113,90		\$ 113,90	\$ 113,90		\$ 113,90	\$ 113,90		\$ 113,90	\$ 113,90		\$ 113,90	\$ 113,90		\$ 113,90
Depreciación Equipo de computo	\$ 111,76	\$ 1.341,15		\$ 1.341,15	\$ 1.341,15		\$ 1.341,15	\$ 1.341,15		\$ 1.341,15	\$ 1.341,15		\$ 1.341,15	\$ 1.341,15		\$ 1.341,15
Depreciación Bienes Inmuebles	\$ 49,29	\$ 49,29		\$ 591,47	\$ 49,29		\$ 49,29	\$ 49,29		\$ 49,29	\$ 49,29		\$ 49,29	\$ 49,29		\$ 49,29
Útiles de Oficina	\$ 70,00		\$ 840,00	\$ 840,00		\$ 849,41	\$ 849,41		\$ 858,92	\$ 858,92		\$ 868,54	\$ 868,54		\$ 878,27	\$ 878,27
GASTOS DE VENTAS	\$ 1.638,92	\$ 19.124,89	\$ 0,00	\$ 19.667,07	\$ 19.323,30	\$ 0,00	\$ 19.323,30	\$ 19.523,94	\$ 0,00	\$ 19.523,94	\$ 19.726,82	\$ 0,00	\$ 19.726,82	\$ 19.931,98	\$ 0,00	\$ 19.931,98
Gastos de promoción y publicidad	\$ 800,00	\$ 9.600,00		\$ 9.600,00	\$ 9.707,52		\$ 9.707,52	\$ 9.816,24		\$ 9.816,24	\$ 9.926,19		\$ 9.926,19	\$ 10.037,36		\$ 10.037,36
Depreciación de Vehículo	\$ 113,33	\$ 1.360,00		\$ 1.360,00	\$ 1.360,00		\$ 1.360,00	\$ 1.360,00		\$ 1.360,00	\$ 1.360,00		\$ 1.360,00	\$ 1.360,00		\$ 1.360,00
Viáticos	\$ 150,00	\$ 1.800,00		\$ 1.800,00	\$ 1.820,16		\$ 1.820,16	\$ 1.840,55		\$ 1.840,55	\$ 1.861,16		\$ 1.861,16	\$ 1.882,00		\$ 1.882,00
Depreciación Bienes Inmuebles	\$ 49,29	\$ 49,29		\$ 591,47	\$ 49,29		\$ 49,29	\$ 49,29		\$ 49,29	\$ 49,29		\$ 49,29	\$ 49,29		\$ 49,29
Jefe de comercialización	\$ 526,30	\$ 6.315,60		\$ 6.315,60	\$ 6.386,33		\$ 6.386,33	\$ 6.457,86		\$ 6.457,86	\$ 6.530,19		\$ 6.530,19	\$ 6.603,33		\$ 6.603,33
GASTOS FINANCIEROS	\$ 1.292,37	\$ 1.292,37	\$ 0,00	\$ 6.598,34	\$ 13.221,73	\$ 0,00	\$ 13.221,73	\$ 9.689,17	\$ 0,00	\$ 9.689,17	\$ 10.244,97	\$ 0,00	\$ 10.244,97	\$ 8.763,06	\$ 0,00	\$ 8.763,06
Intereses bancarios	\$ 1.292,37	\$ 1.292,37		\$ 6.598,34	\$ 13.221,73		\$ 13.221,73	\$ 9.689,17		\$ 9.689,17	\$ 10.244,97		\$ 10.244,97	\$ 8.763,06		\$ 8.763,06
TOTAL GASTOS	\$ 4.385,97	\$ 35.531,18	\$ 1.800,00	\$ 43.721,51	\$ 47.811,38	\$ 1.820,16	\$ 49.631,54	\$ 44.633,59	\$ 1.840,55	\$ 46.474,14	\$ 45.548,14	\$ 1.861,16	\$ 47.409,30	\$ 44.428,99	\$ 1.882,00	\$ 46.311,00

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación de campo

Análisis

La proyección de gastos ayuda a conocer los rubros a cubrir al finalizar un determinado periodo, por lo que su incremento se realiza de acuerdo al 1.12% que es la tasa de inflación.

Depreciaciones

Según (Mendoza Roca, 2016): “La depreciación es el desgaste normal por uso o falta de uso, que sufre un determinado activo como consecuencia del paso del tiempo o las mejoras que existen en el mercado hacen que los bienes tangibles vayan paulatinamente perdiendo el precio al que pueden ser vendidos o comprados” (p.310).

Tabla No 67 Depreciación

DETALLE DEL BIEN	VIDA UTIL	VALOR	PORCENTAJE DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN MENSUAL
MUEBLES Y ENSERES	10 AÑOS	\$ 1.139,00	10%	\$ 113,90	\$ 9,49
EQUIPO DE COMPUTO	3 AÑOS	\$ 4.023,85	33,33%	\$ 1.341,15	\$ 111,76
VEHICULO	5 AÑOS	\$ 6.800,00	20%	\$ 1.360,00	\$ 113,33
MAQUINARIA	10 AÑOS	\$ 20.971,96	10%	\$ 2.097,20	\$ 174,77
BIENES INMUEBLES Infraestructura	20 AÑOS	\$ 35.488,07	5%	\$ 1.774,40	\$ 147,87
TOTAL		\$ 68.422,88		\$ 6.686,65	\$ 557,22

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación de campo

Análisis

Utilizando el método legal de depreciación, se procedió a calcular los porcentajes de depreciación de cada activo fijo tangible, en depreciaciones que la empresa debe cubrir de forma anual durante toda la vida útil de la empresa.

Proyección de la depreciación

Tabla No 68 Proyecciones depreciación

PROYECCIÓN DE LA DEPRECIACIÓN											
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	TOTAL
MUEBLES Y ENSERES	\$ 113,90	\$ 113,90	\$ 113,90	\$ 113,90	\$ 113,90	\$ 113,90	\$ 113,90	\$ 113,90	\$ 113,90	\$ 113,90	\$ 1.139,00
EQUIPO DE COMPUTO	\$ 1.341,15	\$ 1.341,15	\$ 1.341,15								\$ 4.023,45
VEHICULO	\$ 1.360,00	\$ 1.360,00	\$ 1.360,00	\$ 1.360,00	\$ 1.360,00						\$ 6.800,00
MAQUINARIA	\$ 2.097,20	\$ 2.097,20	\$ 2.097,20	\$ 2.097,20	\$ 2.097,20	\$ 2.097,20	\$ 2.097,20	\$ 2.097,20	\$ 2.097,20	\$ 2.097,20	\$ 20.971,96
BIENES INMUEBLES	\$ 1.774,40	\$ 1.774,40	\$ 1.774,40	\$ 1.774,40	\$ 1.774,40	\$ 1.774,40	\$ 1.774,40	\$ 1.774,40	\$ 1.774,40	\$ 1.774,40	\$ 17.744,04
TOTAL	\$ 6.686,65	\$ 6.686,65	\$ 6.686,65	\$ 5.345,50	\$ 5.345,50	\$ 3.985,50	\$ 3.985,50	\$ 3.985,50	\$ 3.985,50	\$ 3.985,50	\$ 50.678,44

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación de campo

Análisis

La proyección de la depreciación se calculó de los activos fijos depreciables, estas se mantienen fija a excepción de equipo de computación que solo tiene 3 años de vida útil, las demás cuentas se mantienen durante los 5 años de vida útil del plan de negocios.

5.4. CÁLCULO DE INGRESOS

Según (Pantokha, 2017): El flujo de dinero en efectivo o equivalentes de efectivo recibido por las ventas, capital o interés de una inversión o por cualquier actividad comercial lucrativa.

Tabla No 69 Calculo de ingresos

CÁLCULO DE INGRESOS									
PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO MENSUAL	GASTO MENSUAL	COSTO TOTAL	MARGEN DE UTILIDAD		INGRESOS MENSUALES	UNIDADES PRODUCIDAS MENSUALES	PRECIO DE VENTA UNITARIO
					%	\$ MENSUAL			
Yogurt	Envase	\$ 22.479,23	\$ 4.385,97	\$ 26.865,20	15%	\$ 4.029,78	\$ 30.894,98	11839	\$ 2,61
TOTAL		\$ 22.479,23	\$ 4.385,97	\$ 26.865,20		\$ 4.029,78	\$ 30.894,98	11839	\$ 2,61

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación de campo

Análisis

Los ingresos se estiman con un margen de utilidad de 15%, dicho valor ayuda a la empresa a generar ganancias para que el proyecto siga creciendo conforme la marca se posiciona en el mercado.

Proyección de Ingresos

Tabla No 70 Proyección de ingresos

PROYECCIÓN DE INGRESOS															
PRODUCTOS	CAN.	PRECIO	TOTAL	CAN.	PRECIO	TOTAL	CAN.	PRECIO	TOTAL	CAN.	PRECIO	TOTAL	CAN.	PRECIO	TOTAL
		UNIT.	AÑO 1		UNIT.	AÑO 2		UNIT.	AÑO 3		UNIT.	AÑO 4		UNIT.	AÑO 5
Yogurt	142.068	\$ 2,61	\$ 370.739,75	143.659,16	\$ 2,64	\$ 379.090,82	145.268,14	\$ 2,67	\$ 387.630,01	146.895,15	\$ 2,70	\$ 396.361,55	148.540,37	\$ 2,73	\$ 405.289,77
TOTALES	142.068		\$ 370.739,75	143.659,16		\$ 379.090,82	145.268,14		\$ 387.630,01	146.895,15		\$ 396.361,55	148.540,37		\$ 405.289,77

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación de campo

Análisis

La proyección de la cantidad y precios se realizó con la inflación del 1,12%, siendo valores estimados que ingresarán a la empresa.

5.5. FLUJO DE CAJA

Según (Arredondo, 2015): "Es el detalle de ingresos y egresos de efectivo, que representan las actividades operativas de una organización, el flujo de caja es la diferencia en la cantidad de efectivo disponible al principio de un período saldo de apertura y la cantidad al final de ese período saldo final". (p.246)

Tabla No 71 Flujo de caja

FLUJO DE CAJA							
ITEM	DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
A.	INGRESOS OPERACIONALES	\$ 0,00	\$ 370.739,75	\$ 379.090,82	\$ 387.630,01	\$ 396.361,55	\$ 405.289,77
	Recuperación por ventas	\$ 0,00	\$ 370.739,75	\$ 379.090,82	\$ 387.630,01	\$ 396.361,55	\$ 405.289,77
B.	EGRESOS OPERACIONALES	\$ 0,00	\$ 269.750,78	\$ 272.741,88	\$ 275.766,47	\$ 278.824,94	\$ 281.917,67
	Costo de materia prima	\$ 0,00	\$ 251.221,49	\$ 254.035,17	\$ 256.880,37	\$ 259.757,43	\$ 262.666,71
	Mano de obra directa	\$ 0,00	\$ 12.720,14	\$ 12.862,61	\$ 13.006,67	\$ 13.152,35	\$ 13.299,65
	Costo indirecto de fabricación	\$ 0,00	\$ 5.809,14	\$ 5.844,09	\$ 5.879,43	\$ 5.915,17	\$ 5.951,31
C.	FLUJO OPERACIONAL (A - B)	\$ 0,00	\$ 100.988,97	\$ 106.348,95	\$ 111.863,54	\$ 117.536,60	\$ 123.372,10
D.	INGRESOS NO OPERACIONALES	\$ 39.778,90	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
	Créditos a contratarse a corto plazo	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
	Créditos a contratarse a largo plazo	\$ 39.778,90	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
	Aportes de capital	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
	Recuperación de inversiones	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
	Otros ingresos	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
E.	EGRESOS NO OPERACIONALES	\$ 52.451,00	\$ 65.560,86	\$ 65.812,00	\$ 66.836,12	\$ 67.922,17	\$ 69.063,26
	Inversiones realizadas	\$ 52.451,00					
	Gasto administrativo		\$ 17.456,10	\$ 17.086,51	\$ 17.261,03	\$ 17.437,50	\$ 17.615,96
	Gasto de ventas		\$ 19.667,07	\$ 19.323,30	\$ 19.523,94	\$ 19.726,82	\$ 19.931,98
	Pago de intereses		\$ 6.598,34	\$ 5.158,68	\$ 3.694,48	\$ 2.242,58	\$ 790,64
	Pago de capital		\$ 7.955,76	\$ 7.955,76	\$ 7.955,76	\$ 7.955,76	\$ 7.955,96
	Pago de utilidades		\$ 8.590,12	\$ 9.717,07	\$ 10.707,61	\$ 11.719,45	\$ 12.755,03
	Pago del impuesto a la renta		\$ 5.293,47	\$ 6.570,68	\$ 7.693,30	\$ 8.840,05	\$ 10.013,70
F.	FLUJO NO OPERACIONAL (D - E)	-\$ 12.672,10	-\$ 65.560,86	-\$ 65.812,00	-\$ 66.836,12	-\$ 67.922,17	-\$ 69.063,26
G.	FLUJO NETO GENERADO (C - F)	\$ 0,00	\$ 35.428,11	\$ 40.536,95	\$ 45.027,42	\$ 49.614,43	\$ 54.308,83
H.	SALDO INICIAL DE CAJA	\$ 0,00	\$ 4.000,00	\$ 39.428,11	\$ 79.965,06	\$ 124.992,48	\$ 174.606,91
I.	SALDO FINAL DE CAJA (G + H)	\$ 4.000,00	\$ 39.428,11	\$ 79.965,06	\$ 124.992,48	\$ 174.606,91	\$ 228.915,75

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación de campo

Análisis

Mediante la elaboración del flujo de caja para la empresa, se observa que se tendrán flujos positivos de caja, en el primer año de \$ 39.429,11 proyectado hasta el año 5 con los valores proyectados calculados anteriormente.

5.6 PUNTO DE EQUILIBRIO

Según (Mendoza Roca, 2016), el punto de equilibrio es un concepto de las finanzas que hace referencia al nivel de ventas donde los costos fijos y variables se encuentran cubiertos y se tiene un beneficio que igual a cero.

Tabla No 72 Detalle de valores para el punto de equilibrio

Costo fijo	\$15.408,81
Gasto fijo	\$35.531,18
Total costo fijo	\$50.939,99
Costo variable	\$254.341,97
Gasto variable	\$1.800,00
Costo variable unitario	\$1,80
Precio de venta unitario	\$2,61
Unidades producidas	142.068

Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)

Fuente: Investigación de campo

PUNTO DE EQUILIBRIO EN VALORES MONETARIOS

$$P.E = \frac{CF}{1 - \frac{CVU}{PVU}}$$

En donde:

PE: Punto de equilibrio

CF: Costos fijos

CV: Costos Variables Unitarios

V: Precio de Venta Unitario

$$P.E = \frac{\$ 50.939,99}{1 - \frac{\$ 1,80}{\$ 2,61}}$$

$$P.E = \$ 50.939,30$$

PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES

$$P.E = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

En donde:

PE: Punto de equilibrio

CF: Costos fijos

CVU: Costos Variables Unitario

PVU: Precio de venta unitario

$$P.E = \frac{50.939,99}{2,61 - 1,80}$$

$$P.E = 59.457,17 \text{ unidades}$$

PUNTO DE EQUILIBRIO EN PORCENTAJE

$$P.E = \frac{\text{Punto de equilibrio en dólares}}{\text{Ingresos Totales}} \times 100$$

$$P.E = \frac{50.939,30}{370.739,75} \times 100$$

$$P.E = 14 \%$$

Análisis

El punto de equilibrio desarrollado en unidades monetarias es de \$ 50.939,30, con 59.457,17 unidades de yogurts y un porcentaje de 14% para estar en el punto de equilibrio, en este punto no se obtiene ni pérdida ni ganancia.

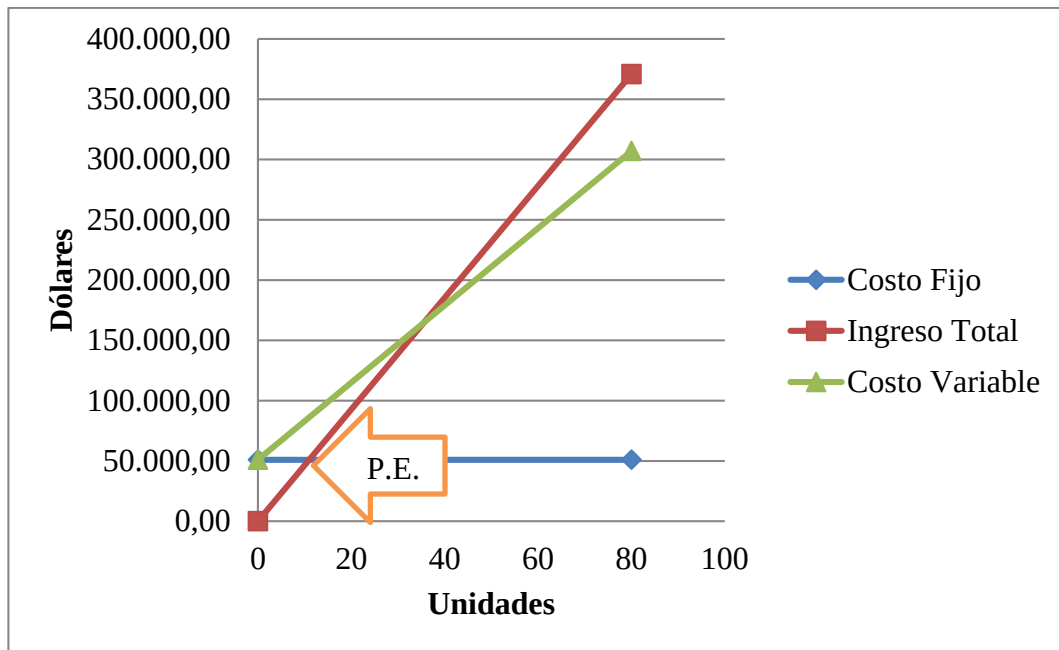


Gráfico No 25 Punto de Equilibrio
Elaborado por: Buenaño, Paulina (2017)
Fuente: Investigación de campo

5.7 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Según (Mungaray & Ramirez, 2004), es un estado financiero que tiene como objetivo determinar los resultados económicos de las operaciones corrientes de los negocios, que pueden resultar en la pérdida o ganancia del ejercicio.

Tabla No 73 Estado de resultados proyectados

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO						
DESCRIPCIÓN		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	Ingresos por ventas	\$370.739,75	\$379.090,82	\$387.630,01	\$396.361,55	\$405.289,77
(-)	Producción y Ventas	\$269.750,78	\$272.741,88	\$275.766,47	\$278.824,94	\$281.917,67
(=)	UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$100.988,97	\$106.348,95	\$111.863,54	\$117.536,60	\$123.372,10
(-)	Gastos de venta	\$19.667,07	\$19.323,30	\$19.523,94	\$19.726,82	\$19.931,98
(=)	UTILIDAD NETA EN VENTAS	\$81.321,90	\$87.025,64	\$92.339,60	\$97.809,78	\$103.440,11
(-)	Gastos Administrativos	\$17.456,10	\$17.086,51	\$17.261,03	\$17.437,50	\$17.615,96
(=)	UTILIDAD OPERACIONAL	\$63.865,80	\$69.939,13	\$75.078,57	\$80.372,27	\$85.824,16
(-)	Gastos Financieros	\$6.598,34	\$5.158,68	\$3.694,48	\$2.242,58	\$790,64
(+)	Otros Ingresos	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(-)	Otros Egresos	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(=)	UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	\$57.267,46	\$64.780,45	\$71.384,09	\$78.129,69	\$85.033,52
(-)	15% Participación trabajadores	\$8.590,12	\$9.717,07	\$10.707,61	\$11.719,45	\$12.755,03
(=)	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$48.677,34	\$55.063,39	\$60.676,48	\$66.410,24	\$72.278,49
(-)	Impuesto a la renta	\$5.293,47	\$6.570,68	\$7.693,30	\$8.840,05	\$10.013,70
(=)	UTILIDAD Ó PÉRDIDA DEL EJERCICIO	\$43.383,87	\$48.492,71	\$52.983,18	\$57.570,19	\$62.264,79

Elaborado por: Paulina Buenaño

Fuente: Investigación de campo

Análisis

El estado de resultados se evidencia que en el primer año se tendrá una utilidad del ejercicio de \$43.383,87, una vez que se ha descontado los costos, gastos y porcentajes de aportación a empleados y el Impuesto a la Renta.

Empresa YOGUVIDA

Balance General

2017

ACTIVO		PASIVO	
Corriente		Pasivo circulante	\$ 0,00
Capital de trabajo	\$ 4.000,00	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$ 0,00
Inventario	28978,9		
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 32.978,90	Largo Plazo	
Depreciable		Préstamo Bancario	\$ 39.778,90
Infraestructura	\$ 25.000,00	TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO	\$ 39.778,90
Terreno	\$ 10.488,07	TOTAL PASIVO	\$ 39.778,90
Muebles y Enseres	\$ 1.139,00		
Vehículos	\$ 6.800,00		
Equipo de Computación	\$ 4.023,85	PATRIMONIO	
TOTAL ACTIVO DEPRECIABLE	\$ 47.450,92	Capital Social	\$ 62.698,88
Tangible		TOTAL PATRIMONIO	\$ 62.698,88
Maquinaria	\$ 20.971,96		
Instalaciones y remodelaciones	\$ 596,00		
(-) Depreciación acumulada neta	\$ 6.686,65		
TOTAL TANGIBLES	\$ 21.567,96		
Intangible			
Abogado	\$ 180,00		
Minuta de constitución	\$ 100,00		
Patentes y otros trámites	\$ 200,00		
TOTAL INTANGIBLES	\$ 480,00		
TOTAL ACTIVO	\$ 102.477,78	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 102.477,78

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

a) Indicadores

a.1) Valor actual neto

Para (Alcarria, 2016), es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y gastos de un proyecto, para determinar cuál va a ser la ganancia o pérdida al invertir en un proyecto determinado.

Tabla No 74 VAN

AÑO	FLUJOS	FACTOR ACTUALIZADOR	FLUJOS ACTUALIZADOS
0	-\$ 102.477,78	1,0000	-\$ 102.477,78
1	\$ 39.428,11	0,9180	\$ 36.195,01
2	\$ 79.965,06	0,9921	\$ 79.333,34
3	\$ 124.992,48	0,9993	\$ 124.904,99

4	\$ 174.606,91	0,9999	\$ 174.589,45
5	\$ 228.915,75	1,0000	\$ 228.915,75
VAN =			\$ 541.460,75

Elaborado por: Paulina Buenaño

Fuente: Investigación de campo

Análisis

El van calculado del plan de negocios es de \$ 541.460,75, este indicador es positivo y da una pauta de que el proyecto es rentable económico, considerando que un Van es positivo cuando se obtiene un valor mayor a 0.

TIR

Según (Mendoza Roca, 2016), la TIR, también conocida como Tasa Interna de Retorno, es la tasa de rentabilidad que ofrece un proyecto, mediante este indicador financiero se puede determinar si es viable invertir en un proyecto, considerando entre otras opciones de inversión de menor riesgo.

	TIR					
Inversión	-\$102.477,78					
Flujo Neto de Caja		\$ 35.428,11	\$ 79.965,06	\$ 124.992,48	\$ 174.606,91	\$ 228.915,75
TIR	75%					

Análisis

La Tasa Interna de Retorno del proyecto es del 75 %, esta comparada con la tasa de descuento del 13,16% calculada, es mayor por lo tanto el proyecto es viable económicamente.

BENEFICIO COSTO

Para (Guzman, 2004), es un método que se utiliza para justificar económicamente un proyecto, los beneficios se definen como la diferencia de ventajas y desventajas, los costos comprenden la inversión y los gastos de mantenimiento y operación menos las economías y valores de recuperación.

Tabla No 75 Beneficio Costo

INGRESOS	\$370.739,75	\$379.090,82	\$387.630,01	\$396.361,55	\$405.289,77	\$1.939.111,90
COSTOS	\$313.472,29	\$322.373,42	\$322.240,61	\$326.234,24	\$328.228,67	\$1.612.549,23
B/C	1,20					

Elaborado por: Paulina Buenaño

Fuente: Investigación de campo

$$\text{Beneficio/ Costo} = \frac{\sum \text{Ingresos brutos}}{\sum \text{Costos totales}}$$

$$\text{Beneficio/ Costo} = \frac{1.939.111,90}{1.612.549,23}$$

$$\text{B/C} = 1,20$$

Interpretación

El beneficio/ costo del proyecto es de 1,20, lo que indica que por cada dólar considerado del costo del producto tenemos \$0,20 de beneficio.

PERIODO DE RECUPERACIÓN

Según (Soriano Martínez, 2006), es el plazo de tiempo que un proyecto o empresa tarda en recuperar la inversión inicial, por medio de los ingresos de los flujos de caja calculados, entre menor sea el tiempo de recuperación más rentable es un proyecto.

PERIODO DE RECUPERACIÓN

	FC	ACUM
1	\$ 32.947,37	\$32.947,37
2	\$55.837,98	\$88.785,34
3	\$72.933,66	\$161.719,00
4	\$85.137,38	\$246.856,38
5	\$93.271,55	\$340.127,94

(Inversión - cuarto periodo acumulado / flujo de caja quinto año) + 4

2,4521	AÑOS
5,4252	MESES
12,756	DIAS

Análisis

El periodo de recuperación de la inversión del proyecto será de 2 años con 5 meses y 12 días en el cual se estima se recuperara lo invertido en el proyecto, después de este tiempo se provee que los ingresos podrán ser utilidades.

RENTABILIDAD

UTILIDAD NETA / VENTAS	43.383,87 / 370739,75	11,70%
------------------------	-----------------------	--------

La rentabilidad arroja un valor de 11.70% por lo que el dinero tiene movimiento dentro de la empresa, además es un valor positivo por lo que genera fluidez en caja.

LIQUIDEZ

ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	62.698,88 / 39.778,90	1,58
-------------------------------------	-----------------------	------

Por cada 1,58dolares la empresa tiene disponibilidad de 0,58, dicho valor ayuda a que la empresa pueda costear gastos inesperados para la producción del yogurt.

BIBLIOGRAFÍA

(Directorio de Empresas y Establecimientos) INEC. (Marzo de 2012). Directorio de Empresas y Establecimientos . Quito, Pichincha, Ecuador.

Alcarria, j. (2016). Contabilidad Financiera. Barcelona: Editorial Castello de la Plana.

Armstrong, P. K. (2002). Fundamentos del Marketing.

Arredondo González, M. M. (2016). Contabilidad y Análisis de Costos. Mexico D.F: Grupo Editorial Patria.

Arredondo, M. (2015). Contabilidad y Análisis de Costos. Mexico D.F: Grupo Editorial Patria.

Bassa, M. (2015). Marketing Fundamental. México D.F: Mc Graw Hill.

Bonta, P. (2014). 199 Preguntas sobre marketing. Bogotá: Grupo Editorial Norma.

British Journal of Nutrition. (2014). Nutritional Value of Natural Yogurt. British Journal of Nutrition, 7-15.

Cabo, M. (Junio de 2011). Universidad Pública de Navarra. Recuperado el 27 de Febrero de 2015, de UPNA: <http://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/4504/577656.pdf?sequence=1>

Castro, A. M. (2015). Morales, Arturo. Mexico D.F: Grupo Editorial Patria.

Cohen, Á. (2009). La asombrosa Historia de las Palabras. Madrid: Libros en Red.

Dairy Council of California . (2016). Yogurt Nutrition. Yogurt Nutrition, 42.

Davila, M. (2011). Marketing y Gestión Empresarial. Madrid: Index.

- Escribano, G. (2011). Gestion financiera. Madrid: Ediciones Paraninfo.
- Esteban, A., Jesús, M., José, N., Cristina, O., Eva, R., & Manuela, S. (2008). Principios del Marketing (Tercera ed.). Madrid: ESIC.
- Fischer Laura y Espejo Jorge, M. G. (Pág. 240.). Mercadotecnia. Tercera Edición.
- Freire, W., Belmon, P., Rivas, G., Ana, L., Jose, R. M., Katherine, S., y otros. (2015). Encuesta de Salud y Nutrición. ENSANUT, 553.
- García, B. (2010). ANALISIS DE LA DEMANDA. MEXICO: Mc Graw Hill.
- García, M. (2013). Recepción y almacenamiento de la leche y otras materias primas. INAE0209. Malaga: I.C editorial.
- Gil Estallo, M. (2013). Cómo crear y hacer funcionar una empresa. Madrid: Editorial ESIC.
- Guzman, F. (2004). Introduccion a la Ingenieria Economica. Bogota: Universidad Nacional de Colombia.
- Hernández, Á. (2010). Composición y calidad Nutritiva de los Alimentos (2 da ed.). Madrid: Panamericana.
- Ildefonso, E. (2005). Marketing de Servicios. Madrid: ESIC.
- INEC. (Diciembre de 2012). infoec/onomía. Recuperado el 27 de Febrero de 2015, de Análisis Sectorial, La Industria de la construcción es el mayor empleador del mundo.: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Infoeconomia/info10.pdf>
- Kotler, P., & Wesley, A. (2015). Fundamentos de Marketing. México D.F, México: Pearson Prentice Hall.
- Kotler, Philip; Gary, Armstrong. (2012). Marketing Versión para Latinoamérica. Mexico DF: Pearson.

- Lind, D., William, M., & Samuel, W. (2013). Estadística Aplicada a los Negocios y a la Economía. Mexico : Mc Graw Hill.
- Marquéz, M., & Jesús, V. (2015). Radicales Libres. Madrid: EDAF.
- Martínez Guillén, M. d. (2012). Administración y planificación del tiempo: La gestión empresarial. Madrid: Editorial Diaz de Santos.
- Martínez, A. (2010). Preelaboración y conservación de alimentos. Madrid: Ediciones AKAL S.A.
- Medrano, C., & Tremoleda, M. (2015). NUTRICIÓN Y SALUD. ESPAÑA: Edipresse.
- Mendoza Roca, C. (2016). Administración y contabilidad. Barranquilla: ECOE Ediciones.
- Mesa, M. (2012). Fundamentos de marketing. Colombia: ECOE.
- Ministerio de Coordinacion de la Producción, Empleo y Competitividad. (Mayo de 2011). Agenda para la Transfomación Productiva Territorial de la Provincia de Tungurahua. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Mungaray, A., & Ramirez, M. (2004). Lecciones de microeconomía para microempresas. Mexico D.F: Universidad autonoma de Baja California.
- Pantokha, M. (2017). Las Finanzas Personales y la Vida. Madrid: Díaz de Santos.
- par, & Pardo, M. (2013). Guía de procesos para la elaboración de productos lácteos. Bogotá: Editorial Universidad Andres Bello .
- Puchol, L. (2007). Dirección y gestión de recursos humanos. Madrid: Editorial Diaz de Santos.
- Rastogi. (2010). Production and Operation Management. New Delhi: University Science Press.

- Render, B. (2006). Métodos cuantitativos para los negocios (Novena ed.). México D.F: Pearson Education.
- Rugirello, H. (Marzo de 2012). El sector de la construcción en perspectiva. Recuperado el 27 de Febrero de 2015, de Internacionalización e impacto en el mercado de trabajo: <http://www.fundacion.uocra.org/documentos/recursos/investigacion/El-sector-de-la-Construccion-en-perspectiva-web.pdf>
- Ruiz, J. (2012). Temas de investigación comercial (Sexta ed.). Alicante: ECU editorial.
- Salvador, B. B., Dueñas, C., Esquivel, I., & Favela, T. (2010). Introducción a la Tecnología de Alimentos. México D.F: Grupo Editorial Limusa.
- Salvador, B., Claudia, D., Isabel, E., Teresa, F., Rodolfo, G., Ernesto, M., y otros. (2012). Introducción a la Tecnología de Alimentos (2da ed.). México: Limusa.
- Sánchez, J. (2013). Indicadores de Gestión Empresarial: De la estrategia a los resultados. Bloomington: PALIBRIO.
- Sapag Chain, N. (2011). Proyectos de inversión: Formulación y evaluación. Santiago de Chile: Prentice Hall.
- Soriano Martínez, B. (2006). Finanzas para no financieros. Madrid: Instituto de Estudios Bursátiles.
- Wolfgang, K. (2010). Probiotics and Health Claims. Iowa: Jhon Wiley & Sons Publications .
- Zuleta, A. (2004). Mitos y realidades de los alimentos. Bogotá: Norma.

ANEXOS

Anexo 1

ENCUESTA ESTRUCTURADA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA



ENCUESTA PARA DETERMINAR LA ACEPTACIÓN EN EL MERCADO DEL PRODUCTO “YOGURT NATURAL CON FRUTA DESHIDRATADA”, EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DEL TUNGURAHUA

Reciba un cordial saludo, el objetivo de esta encuesta es determinar y evaluar el lanzamiento de un yogurt natural con fruta deshidratada en la ciudad de Ambato, la información será confidencial y con fines académicos.

Objetivo

Conocer la viabilidad, oferta, demanda y aceptación del yogurt natural con fruta deshidratada en el mercado.

Instructivo

Lea detenidamente las preguntas y elija la opción de su preferencia.

1. ¿Si en la ciudad de Ambato se ofertaría yogurt natural con fruta deshidratada estaría dispuesto a comprarla?

Si	
No	

2. ¿Qué marca de yogurt es la que más consume?

Toni	
Alpina	
Pura Crema	
Ranchito	
Otros	

3. ¿Dónde compra generalmente el yogurt?

Supermercado	
Tiendas de barrio	
Mercados	

4.- ¿Cuál es su ingreso mensual familiar?

\$ 370 a \$ 600	
\$ 601 a \$800	
\$ 801 a \$1000	
\$ 1.000 a \$ 1.200	
\$ mas 1.200	

5.- ¿Cuánto destinaria para adquirir un yogurt natural con fruta deshidratada de 250 mililitros?

\$ 0.85 a \$ 1.00	
\$1.01 a \$ 1.50	
\$1.51 a \$ 2.00	
más de \$2.00	

6.- ¿Cuál es el tipo de presentación de su preferencia?

Tipo bandeja	
Envase Tetra Pack	
Envase plástico	
Envase de vidrio	

7.- ¿Con que frecuencia consume yogurt?

Diario	
Semanal	
Quincenal	

8.- ¿Cuál es su medio de comunicación preferido?

Redes Sociales	
Radio	
Prensa escrita	

9.- ¿Cuál es la característica más importante que usted considera al momento de comprar un yogurt?

Certificaciones de calidad	
Envase práctico	
Ingredientes naturales	
Orgánico	
Dietético	

10.- ¿Cuál es la fruta deshidratada de su preferencia?

Manzana	
Pera	
Durazno	
Almendra	
Cereza	

¡Muchas gracias por su colaboración, tenga un excelente día!

Anexo 2

ENTREVISTA ESTRUCTURADA APLICADA AL NUTRICIONISTA

Nombres: Viviana Gabriela

Apellidos: Larco Enríquez

Institución donde trabaja: Hospital Carlos Andrade Marín

Número de años de experiencia: 3 años

Número de autorización en el ministerio de salud pública: 1712794609

Número de teléfono: 0989093001

1.- ¿Cuáles son los beneficios nutricionales del yogurt natural con fruta deshidrata frente al yogurt tradicional?

Son varios los beneficios del yogurt natural entre los más importantes puedo mencionar que es fuente de proteínas y grasas lácteas, aunque debido al proceso de fermentación bacteriano, la lactosa también se fermenta, lo que significa que las personas intolerantes a la lactosa sí pueden consumir yogurt natural. Además, 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. Al juntar el yogurt con frutas deshidratadas se maximiza aún más los beneficios ya que por su parte las frutas deshidratadas mantienen el mismo valor nutricional que una pieza de fruta fresca, pero sin el contenido de agua, no obstante, debido a su reducido tamaño, por peso contienen casi 4 veces más la cantidad de vitaminas y minerales que la fruta fresca. Asimismo, las frutas deshidratadas son especialmente ricas en fibra y potasio y gracias a su elevado contenido de antioxidantes y otros compuestos vegetales ofrecen diversos beneficios saludables. Por otro lado, las frutas deshidratadas también tienden a contener cantidades significativas de ácido fólico el cual participa en la creación de células nuevas y es fundamental durante el embarazo, ya que puede prevenir defectos congénitos en el bebé

2.- ¿En qué rangos de edad usted recomendaría el consumo de yogurt natural con fruta deshidratada? ¿y por qué?

Considero que la introducción de lácteos hoy en día es a partir de los dos años de edad, situación que está ligada a la prevención de alergias que muchas veces se dan por la inadecuada introducción de los lácteos en la dieta de los niños. En cuanto a

un rango de edad podría mencionar que sería de los 2 años en adelante por los beneficios citados anteriormente los cuales se adaptan a cada etapa de la vida.

3.- ¿Considera usted que en una dieta para hombres y mujeres deberían consumir yogurt natural con fruta deshidratada? ¿y por qué?

Definitivamente, los lácteos los debemos consumir de manera diaria indistintamente en regímenes alimentarios en hombres y mujeres al igual que la fruta, especialmente en el caso del yogurt el consumo regular de este derivado lácteo es capaz de reforzar el sistema inmune, mejorar la flora intestinal, evitar diarreas y hasta prevenir el cáncer, gracias a los lactobacilos presentes en él.

4.- ¿Cuáles deberían ser los horarios ideales para el consumo del yogurt natural con fruta deshidratada? ¿Y por qué?

Es más recomendable su consumo a la hora del desayuno y como colación ya sea a media mañana o a media tarde dado que se trata de un alimento lácteo muy completo, nutritivo y adecuado precisamente desde un punto de vista nutricional.

5.- ¿Qué cantidad de yogurt con fruta deshidratada usted recomendaría consumir? ¿Y por qué?

Lo ideal es consumir 3 porciones de lácteos al día de esta manera se cubren con los requerimientos diarios de una persona promedio con un régimen calórico promedio.

6.- ¿Con que frecuencia considera usted que una persona ingiera el yogurt natural con fruta deshidratada? ¿Y por qué?

El consumo de lácteos se recomienda de manera diaria de esta manera cubrimos los requerimientos del organismo.

Anexo 3

TABLA PRESUNTIVA DE PAGOS

Cuota No	Capital	Interés	Seguro	Cuota
1	662,98	616,57	12,82	1.292,37
2	662,98	586,74	12,2	1.261,92
3	662,98	596,02	12,4	1.271,40
4	662,98	566,85	11,79	1.241,62
5	662,98	575,47	11,97	1.250,42
6	662,98	565,19	11,76	1.239,93
7	662,98	537,02	11,17	1.211,17
8	662,98	544,64	11,33	1.218,95
9	662,98	517,13	10,76	1.190,87
10	662,98	524,09	10,9	1.197,97
11	662,98	513,81	10,69	1.187,48
12	662,98	454,81	9,46	1.127,25
13	662,98	493,26	10,26	1.166,50
14	662,98	467,4	9,72	1.140,10
15	662,98	472,71	9,83	1.145,52
16	662,98	447,51	9,31	1.119,80
17	662,98	452,16	9,4	1.124,54
18	662,98	441,88	9,19	1.114,05
19	662,98	417,68	8,69	1.089,35
20	662,98	421,33	8,76	1.093,07
21	662,98	397,79	8,27	1.069,04
22	662,98	400,77	8,34	1.072,09
23	662,98	390,5	8,12	1.061,60
24	662,98	355,69	7,4	1.026,07
25	662,98	369,95	7,69	1.040,62
26	662,98	348,07	7,24	1,018,29
27	662,98	349,39	7,27	1,019,64
28	662,98	328,18	6,83	997,99
29	662,98	328,84	6,84	998,66
30	662,98	318,56	6,63	988,17
31	662,98	298,34	6,21	967,53
32	662,98	298,01	6,2	967,19
33	662,98	278,45	5,79	947,22
34	662,98	277,46	5,77	946,21
35	662,98	267,18	5,56	935,72

36	662,98	232,05	4,83	899,86
37	662,98	246,63	5,13	914,74
38	662,98	228,73	4,76	896,47
39	662,98	226,08	4,7	893,76
40	662,98	208,84	4,34	876,16
41	662,98	205,53	4,27	872,78
42	662,98	195,25	4,06	862,29
43	662,98	179,01	3,72	845,71
44	662,98	174,7	3,63	841,31
45	662,98	159,12	3,31	825,41
46	662,98	154,15	3,21	820,34
47	662,98	143,87	2,99	809,84
48	662,98	120,67	2,51	786,16
49	662,98	123,32	2,57	788,87
50	662,98	109,39	2,28	774,65
51	662,98	102,77	2,14	767,89
52	662,98	89,51	1,86	754,35
53	662,98	82,21	1,71	746,9
54	662,98	71,94	1,5	736,42
55	662,98	59,67	1,24	723,89
56	662,98	51,38	1,07	715,43
57	662,98	39,78	0,83	703,59
58	662,98	30,83	0,64	694,45
59	662,98	20,56	0,43	683,97
60	663,18	9,28	0,19	672,65
Total	39,779.00	18,484.72	384.49	58,648.21

Anexo 4

LISTADO DE VERIFICACIÓN

Tabla No 76 Listado de verificación

PRACTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN				
Responsable: Periodo: Fecha:				
Actividades	Observaciones	Adecuado	Debe mejorar	Recomendaciones
Los operarios tienen uniforme o ropa de trabajo, con cierres, cremalleras o broches que no puedan caer en las materias primas.				
Los operarios llevan el cabello recogido o cubierto con malla o gorro.				
Llevan las uñas cortas, sin esmalte, no utilizan joyas, relojes o accesorios.				
Se usa calzado cerrado, hecho de material resistente e impermeable.				
Usan guantes y éstos se mantienen limpios y sin roturas.				
Utilizan tapabocas en las áreas en donde es necesario.				
RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA				
Las materias primas tienen el espacio adecuado e higienizado para su almacenamiento.				
La materia prima es inspeccionada antes de su ingreso a				

bodega o cuarto frío.				
Se mantiene la materia prima a temperaturas adecuadas.				
Los proveedores de la leche entera de vaca conservan la cadena de frío a 4 grados centígrados.				
El lugar de recepción de materia prima está ubicado en un lugar alejado de focos de contaminación.				
Sus accesos y alrededores se encuentran limpios, libres de acumulación de basuras y cuenta con superficies pavimentadas.				
El exterior de las instalaciones previene la entrada de plagas a la planta.				
Funciona adecuadamente el caudalímetro, asegurando así que se marque la cantidad de leche recibida.				
Las tuberías por donde circula la leche hasta los tanques están hechas de acero inoxidable.				
La leche almacenada tiene un ph entre 6,6 y 6,8 y ácido láctico entre el 0,15-0,16 %.				

Los tanques de recepción están desinfectados y garantizan la inocuidad de la leche.				
PASTEURIZACIÓN				
La máquina pasteurizadora funciona adecuadamente y según los parámetros establecidos.				
La máquina pasteurizadora es desinfectada periódicamente para evitar contaminación de las materias primas.				
Se almacena higiénicamente la leche en la máquina pasteurizadora.				
Se controla los tiempos y grados adecuados de pasteurización.				
CONTROL DE CALIDAD				
Se ha determinado adecuadamente los procedimientos basados en las normas de calidad INEN.				
Se cuenta con los equipos y materiales adecuados para realizar los controles de calidad.				
Se toma adecuadamente las muestras asegurando de no contaminar las materias primas y maquinaria durante				

el proceso productivo.				
Existe un plan de control de calidad para el área productiva.				
El proceso de pasteurización ha cumplido las normas INEN.				
HOMOGENIZACIÓN				
El equipo de homogenización se ha desinfectado adecuadamente.				
El proceso de homogenización cumplió los estándares establecidos.				
SELLADO				
Se cumplió con los requisitos establecidos en la norma INEN 1334-1 en cuando a la to relación de alimentos.				

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Paulina Buenaño, 2017