



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE
UNA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE LÁCTEOS EN LA
PARROQUIA LA MERCED DE BUENOS AIRES,
CANTÓN URCUQUÍ, PROVINCIA DE IMBABURA”**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIEROS
COMERCIALES**

AUTORES: Yomaira Arellano

Oscar Ruales

DIRECTOR: Econ. José Chamorro M.

Ibarra, Junio, 2012

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio de factibilidad con el nombre de: Creación de una planta de producción y comercialización de lácteos, tiene como propósito fundamental brindar a los habitantes de la provincia de Imbabura productos de calidad, que contribuyan a una buena alimentación de la población, una alternativa para mejorar la calidad de vida, mediante la generación de empleo; la reactivación económica del sector, y el aprovechamiento de los recursos naturales existentes en la zona de influencia. Para lograr este fin se investigó lo siguiente:

En el diagnóstico situacional comprende el análisis de los antecedentes históricos de la parroquia; así como, aspectos geográficos, aspectos demográficos, actividades económicas; lo que nos permite identificar nuestros aliados y oponentes para determinar nuestras oportunidades y riesgos y por último determinamos la oportunidad de la inversión. Las bases teóricas que engloban lo referente a los fundamentos de administración, contables y marketing, partiendo desde la importancia y visión global sobre la producción y comercialización de productos lácteos. El estudio de mercado contiene el análisis de oferta y demanda de los productos lácteos, en donde se explica detalladamente la cantidad de los productos que se va a ofrecer, mediante encuestas se pudo determinar las necesidades que tienen los consumidores, y por otro lado se pudo saber los productos similares que ofrece la competencia, se realizó la proyección de la demanda y oferta, y por último se termina con la fijación de precios y las posibles estrategias de comercialización. El estudio técnico abarca todo lo referente a la localización del proyecto partiendo de la macro y micro localización, luego se establece el tamaño real del proyecto, continuamos con lo que se refiere a la ingeniería del proyecto que comprende el requerimiento de infraestructura, de personal, materia prima, materiales, insumo y por último culminamos con la distribución de la planta. El estudio financiero hace referencia a la inversión total requerida para la creación de la planta, se realiza el cálculo del costo de oportunidad, estado de pérdidas y ganancias, flujo de caja, evaluaciones del VAN, TIR, período de recuperación y el beneficio costo. La estructura organizativa contiene el marco legal, bases filosóficas y estructura organizacional y para concluir se analizan los posibles impactos que genera este proyecto lo que nos permite llegar a determinar conclusiones y recomendaciones del presente proyecto.

SUMMARIZE EXECUTIVE

This encouraging research study has a fundamental purpose: To offer the people from the Imbabura Province quality dairy products. Alternatively the creation of this plant would improve the quality of life of a vast number of habitants of the nearby towns in which the plant may be built. Generating a new source of employment will reflect undoubtedly in the economic sector by training and educating fresh employees in the production and consumption of new and improved dairy products that they could help produce themselves.

In order to accomplish the foregoing ideas the following findings are presented. Location: zoning historic records analyzed, such as geographic and demographic aspects indentifying economic activities that will allow us to determine financial risks and investment opportunities. Emphasizing the business administration, accounting and marketing aspects of this plant will put forward the importance of a global vision for the production and commercialization of the finished product.

The study also analyzed the supply and demand of such dairy products. The quantity of products to be offered to the market must be available according to the target population. A poll was conducted to determine consumers' needs that

Include particular types of dairy product versus similar goods that the competition already has to offer. The final step prior to releasing the products is pricing which is determined by same content and quality of the already existing products. The aim is to win over shoppers.

When it comes to the project's engineering division, all of these elements play an important role: infrastructure, raw materials, extra expenses, personnel and the total investment of the plant's resources so that they can be distributed accordingly.

Part of the financial investment estimates cost opportunity, calculates profits and losses, cash flow, evaluations by VAN, TIR, transitional and recovering period and cost benefit. These components must be carefully analyzed.

The company's philosophies that should be implemented in the order to accomplish the corporation's main goal to satisfy consumers' needs.

To conclude this research we should look ahead at future impact that this project would have to society if this corporation would actually be created. Solid recommendations pertaining to this project must be taken seriously.

AUTORÍA

Yo, Yomaira Arellano, portadora de la cédula de ciudadanía N° 100296275-9 y Oscar Ruales, portador de la cédula de ciudadanía Nro. 100275820-7, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LÁCTEOS EN LA PARROQUIA LA MERCED DE BUENOS AIRES, CANTÓN URQUQUÍ, PROVINCIA DE IMBABURA", que no ha sido previamente presentado para ningún grado, ni calificación profesional, y, se han respetado las diferentes fuentes y referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



Sra. Yomaira Lizbeth Arellano Ochoa

C.C. 100296275-9



Sr. Oscar Segundo Ruales Terán

C.C. 100275820-7

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por los egresados Yomaira Arellano y Oscar Ruales para optar por el Título de INGENIERO (A) COMERCIAL, cuyo tema es: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LÁCTEOS EN LA PARROQUIA LA MERCED DE BUENOS AIRES, CANTÓN URCUQUÍ, PROVINCIA DE IMBABURA". Considero que el presente trabajo reúne requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 11 días del mes de Junio del 2012.



ECON. JOSE CHAMORRO MAYANQUER

C.C. 100094275-3

**CESION DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE**

Yo, Yomaira Arellano con cédula de ciudadanía N° 100296275-9 y Oscar Ruales, con cédula de ciudadanía N° 100275820-7, manifestamos nuestra voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora del trabajo de grado denominado: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LÁCTEOS EN LA PARROQUIA LA MERCED DE BUENOS AIRES, CANTÓN URCUQUÍ, PROVINCIA DE IMBABURA", que ha sido desarrollado para optar el título en Ingeniería Comercial en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En nuestra condición de autores nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribimos este documento en el momento que hacemos la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.



AUTORA: Yomaira Arellano

C.I. 100296275-9



AUTOR: Oscar Ruales

C.I. 100275820-7

Ibarra, a los 11 días del mes de Junio de 2012



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejamos sentado nuestra voluntad de participar en este proyecto, para lo cual ponemos a disposición la siguiente información:

| DATOS DE CONTACTO | |
|-----------------------------|--|
| CÉDULA DE IDENTIDAD: | 100296275-9 |
| APELLIDOS Y NOMBRES: | Arellano Ochoa Yomaira Lizbeth |
| DIRECCIÓN: | San Antonio, Cdla "José Tobar", calle Los Laureles, casa # 8 |

| | | | |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------|------------|
| EMAIL: | yomyliiss@hotmail.com | | |
| TELÉFONO FIJO: | 2673-185 | TELÉFONO MÓVIL: | 0990666027 |

| DATOS DE CONTACTO | | | |
|-----------------------------|--|----------------------------|------------|
| CÉDULA DE IDENTIDAD: | 100275820-7 | | |
| APELLIDOS Y NOMBRES: | Ruales Terán Oscar Segundo | | |
| DIRECCIÓN: | San Antonio de Ibarra, calle Camilo Pompeyo Guzmán | | |
| EMAIL: | despertaruniv@yahoo.es | | |
| TELÉFONO FIJO: | - | TELÉFONO MÓVIL: | 0997395748 |

| DATOS DE LA OBRA | |
|--------------------------------|---|
| TÍTULO: | “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LÁCTEOS EN LA PARROQUIA LA MERCED DE BUENOS AIRES, CANTÓN URQUQUÍ, PROVINCIA DE IMBABURA” |
| AUTOR (ES): | Yomaira Arellano y Oscar Ruales |
| FECHA: AAAAMMDD | 2012/06/11 |
| SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO | |
| PROGRAMA: | PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO <input type="checkbox"/> |
| TITULO POR EL QUE OPTA: | Ingeniería Comercial. |
| ASESOR /DIRECTOR: | Econ. José Chamorro |

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Yomaira Lizbeth Arellano Ochoa, con cédula de ciudadanía Nro. 100296275-9, y Oscar Segundo Ruales Terán en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hacemos la entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizamos a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

Los autores manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 11 días del mes de Junio de 2012.

LOS AUTORES:

(Firma) 
Nombre: Yomaira Lizbeth Arellano
Ochoa
C.C.: 100296275-9

(Firma) 
Nombre: Oscar Segundo Ruales
Terán
C.C.: 100275820-7

ACEPTACIÓN:

(Firma) 
Nombre: Ing. Betty Chávez
Cargo: JEFE DE BIBLIOTECA

(Firma) 
Nombre: Ing. Betty Chávez
Cargo: JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por resolución de Consejo Universitario

DEDICATORIA

El presente trabajo de grado le dedico en primer lugar a mi madre por su constante apoyo y persistencia para que culminen mis estudios superiores.

A mi esposo y a mi hija que me incentivaron para poder realizar la tesis.

A mis hermanos que día a día me ayudaron y motivaron a seguir adelante para cumplir las metas y objetivos propuestos en mi vida.

Yomaira Arellano

DEDICATORIA

El presente trabajo va dedicado a mi querida madre quien con su apoyo y comprensión ha dedicado su vida por mi bienestar y el de mis hermanos.

A mis queridos hermanos para que les sirva de ejemplo y vea que el prepararse día a día permitirá ser un ente de desarrollo social.

A mis amigos con quienes compartí tantos momentos inolvidables en esta etapa estudiantil, llevándonos a tener una eterna amistad.

Oscar Ruales

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica del Norte, en particular a autoridades y docentes de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, por su valioso aporte académico y formación profesional.

Un agradecimiento especial al Econ. José Chamorro Mayanquer por su valiosa ayuda en el asesoramiento de este trabajo de investigación.

Yomaira Arellano y Oscar Ruales

PRESENTACIÓN

TEMA:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LÁCTEOS EN LA PARROQUIA LA MERCED DE BUENOS AIRES, CANTÓN URCUQUÍ, PROVINCIA DE IMBABURA”

INTRODUCCIÓN

Con el propósito de dar a conocer el procedimiento metodológico seguido para realizar el presente trabajo de investigación, a continuación se transcriben partes fundamentales del Plan de Trabajo de Grado aprobado por la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte.

En el primer capítulo se hace referencia al desarrollo del Diagnostico Situacional, antecedentes e investigación sobre la instalación de una planta agroindustrial que se dedica a la elaboración de productos derivados de la leche que se pretende ampliar tomando en cuenta el resultado del estudio de factibilidad.

El segundo capítulo trata sobre el marco teórico mismo que está enmarcado en la recopilación de información bibliográfica, sobre la elaboración de productos derivados de la leche.

El tercer capítulo hace referencia al estudio de mercado, la oferta y demanda de productos lácteos, datos históricos y proyectados, precios de los productos derivados de la leche, demanda insatisfecha, tasa de crecimiento de la demanda, materias primas directas e indirectas.

En el cuarto capítulo se presenta la Ingeniería del Proyecto, en este capítulo se hace referencia a la ubicación de la planta, capacidad de producción, materia prima empleada, Flujo gramas del proceso de elaboración de los productos lácteos.

En el quinto capítulo se diseñará la estructura organizativa de la planta, se determinará las diferentes funciones y responsabilidades de todos los que forman parte del proyecto; además detectar y contrarrestar los llamados cuellos de botella.

En el sexto capítulo se realizará un estudio económico que determine la viabilidad del proyecto, manejando indicadores económicos y financieros que permitan tener una excelente interpretación, permitiendo de esta manera tener una visión clara de la situación financiera dando como resultados idoneidad y precisión en cuanto al manejo económico que tendrá el proyecto.

En el séptimo capítulo a la culminación de esta investigación se establecerá los impactos que nazcan como resultado de la propuesta y que repercutirán en la población de forma directa e indirecta

Problema o necesidad a satisfacer

En la Parroquia de Buenos Aires desde hace algunas décadas ha existido el problema de la leche que producen los pequeños ganaderos, se la ha vendido a precios muy bajos, debido a que no cuentan con el dinero para poder ampliar su mercado ni adquirir la maquinaria o la tecnología necesaria para la elaboración de productos derivados de la leche y así poder venderlos a mejor precio con un grado de calidad aceptable para el consumo humano, y a la vez incrementar el empleo mejorando el estilo de vida de los socios productores. Además se beneficia indirectamente la

población ya que al instalar la planta se mejora las vías de acceso, servicios básicos, educación, seguridad, salud de la parroquia.

El punto que se ha analizado ha dado lugar para que se proponga a realizar el estudio de factibilidad para la instalación de una planta de producción y comercialización de lácteos en la parroquia La Merced de Buenos Aires, Cantón Urcuquí, Provincia Imbabura, para que provea en forma permanente, oportuna y en las cantidades necesarias los productos lácteos a los consumidores finales.

Justificación

El proyecto de estudio de factibilidad para la instalación de una planta de producción y comercialización de lácteos en la Parroquia La Merced de Buenos Aires del Cantón Urcuquí es de gran importancia; ya que cuenta con la materia prima, insumos y materiales necesarios para la elaboración de los diferentes productos derivados de la leche, esto contribuirá con la generación de empleo al cantón de San Miguel de Urcuquí porque ha sido tradicionalmente es el mas olvidado por la clase política y es el que tiene los más altos índices de desempleo en la provincia. Además se fortalecerá a la Asociación de Agricultores 24 de Junio que se dedica a la producción de leche y fomentará la creación de nuevas microempresas.

El proyecto es factible debido a que la parroquia de Buenos Aires, ha sido tradicionalmente productora de leche y es así que La Asociación de Agricultores 24 de Junio, se ha creado para mejorar las condiciones de producción e incursionar en el procesamiento y comercialización de productos derivados de la leche, ya que los requerimientos y exigencias del mercado hace que se tenga que mejorar la calidad de los productos derivados y que exista una mayor variedad para la satisfacción de los gustos en los consumidores de la provincia de Imbabura. Los puntos que se han analizado han dado lugar para que se proponga a realizar el

estudio de factibilidad para la instalación de una planta de producción y comercialización de lácteos en la parroquia La Merced de Buenos Aires, Cantón Urcuquí, Provincia Imbabura, para que provea en forma permanente, oportuna y en las cantidades necesarias los productos lácteos a los consumidores finales.

Los beneficiarios que se consideran directos en el proyecto son los 166 agricultores de la Asociación 24 de Junio, las mujeres que son las cabezas de familia de cada hogar de la parroquia, los 10 trabajadores que van a laborar en la planta y a todas las personas que participen en el proyecto; como beneficiarios indirectos son considerados los siguientes; Proveedores de leche de la parroquia, Capacitadores, Consumidor Final y los Proveedores de maquinaria industrial, permitiendo a los beneficiarios potenciar la producción, lo que directamente incidirá en el mejoramiento de los ingresos de las familias beneficiarias y el fortalecimiento de la cadena productiva.

El interés de nuestro proyecto es regional, ya que nuestros productos van hacer vendidos en las Provincias de Imbabura y Carchi, el cual servirá de apoyo e incentivo para la creación de nuevas microempresas incrementando la masa laboral de la parroquia e incluyendo a esta actividad la participación de la mujer. Se cumplirá rigurosamente las leyes, normas, reglamentos y sus debidos permisos que se requiera para la instalación de una planta de producción y comercialización de lácteos. También se regirá bajo las políticas que establezca el estado, lo que permitirá tener un aporte de la Asociación 24 de Junio por un valor de 43.000 USD, además se solicitará el financiamiento en la Corporación Financiera Nacional con un valor de 80.750.67 USD para realizar las actividades necesarias para la ejecución del proyecto, ya que se cuenta con los materiales necesarios incluyendo la materia prima que es el principal elemento.

Objetivo General.- Realizar un estudio de factibilidad para la Instalación de una planta de producción y comercialización de productos lácteos en la parroquia La Merced de Buenos Aires, Cantón Urcuquí, Provincia de Imbabura.

Objetivos específicos

1. Realizar un diagnóstico situacional del entorno donde se ubicará el proyecto.
2. Analizar bases teórico-científicos sobre la elaboración y comercialización de productos lácteos para sustentar la propuesta y el mantenimiento del producto en el mercado.
3. Realizar un estudio del mercado de lácteos en el cantón Ibarra.
4. Realizar el estudio técnico y la respectiva ingeniería del proyecto para la instalación de la planta.
5. Efectuar un estudio económico-financiero de la producción y comercialización de productos lácteos, haciendo referencia a la inversión total requerida para la creación de la planta.
6. Determinar la estructura orgánica–operativa para la instalación de la planta dedicada a la producción y comercialización de productos lácteos.
7. Determinar técnicamente los impactos en el desarrollo del proyecto.

Una vez realizada la investigación en todas sus fases previstas, se puede afirmar haber cumplido con todos los objetivos inicialmente propuestos.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|-----------|
| PORTADA..... | i |
| RESUMEN EJECUTIVO..... | ii |
| THE SUMMARIZE EXECUTIVO..... | iii |
| AUTORIA..... | iv |
| CERTIFICACION DEL TUTOR..... | v |
| CESIÓN DE DERECHOS A LA UTN. | vi |
| DEDICATORIA..... | x |
| AGRADECIMIENTO..... | xii |
| PRESENTACIÓN..... | xiii |
| INTRODUCCIÓN..... | xiii |
| ÍNDICE GENERAL..... | xviii |
| ÍNDICE DE CUADROS..... | xxix |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS..... | xxxiv |
| CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO SITUACIONAL..... | 35 |
| Antecedentes diagnósticos..... | |
| Objetivos diagnósticos..... | |
| Variables..... | 32 |
| Indicadores..... | |
| Matriz de relación diagnóstica..... | 34 |
| Fuentes de Información..... | |
| Análisis de Variables Diagnósticas..... | 35 |
| Antecedentes históricos de la Parroquia de Buenos Aires..... | |
| Ubicación geográfico-ambientales..... | 37 |
| Datos demográficos..... | 38 |
| Actividades económicas..... | 41 |
| Diagnóstico Externo..... | 42 |
| Aliados..... | |
| Oponentes..... | 43 |
| Oportunidades..... | 44 |
| Riesgos..... | |
| Determinación de la Oportunidad de Inversión..... | 45 |
| CAPÍTULO II BASES TEÓRICO-CIENTÍFICAS..... | 47 |
| La Producción de Lácteos..... | |
| Leche..... | 49 |
| Yogurt..... | 50 |
| Mantequilla..... | 52 |
| Tratamiento de la Leche..... | 54 |
| Enfriamiento..... | 55 |
| Higienización..... | |
| Homogenización..... | |
| Tratamiento Térmico..... | 56 |
| Desodorización..... | |
| Factores de Control de Calidad..... | |
| Factores Higiénicos..... | 57 |

| | |
|--|-----------|
| Factores Sanitarios..... | |
| Factores Composición..... | |
| Definición de Empresa..... | |
| Clasificación de las Empresas..... | 58 |
| Por Campo de Acción..... | |
| Sector Productivo..... | 59 |
| Tamaño..... | 60 |
| Administración de Empresas..... | 61 |
| Proceso Administrativo..... | |
| Planeación..... | |
| Organización..... | 62 |
| Dirección..... | |
| Control..... | |
| Fundamentos Contables..... | 63 |
| Control contable..... | |
| Capital Social..... | |
| Líneas de Crédito..... | |
| Estado de Situación Inicial..... | 64 |
| Balance General..... | |
| Estado de Pérdidas y Ganancias..... | 65 |
| Estado de Flujo de Caja..... | |
| La Mercadotecnia en la Empresa..... | |
| Marketing..... | |
| Mercado..... | 66 |
| Demanda..... | |
| Oferta..... | |
| Producto..... | 67 |
| Precio..... | |
| Promoción..... | |
| Plaza..... | 68 |
| Comercialización..... | |
| Elementos de la Comercialización..... | |
| Productor..... | |
| Intermediario..... | 69 |
| Consumidor Final..... | |
| Canales de Comercialización..... | |
| Técnicas de Evaluaciones Financieras..... | 71 |
| Valor actual neto..... | |
| Tasa interna de retorno..... | |
| Costo de oportunidad..... | 72 |
| Periodo promedio de recuperación..... | 73 |
| CAPÍTULO III ESTUDIO DE MERCADO..... | 74 |
| Antecedentes..... | |
| Finalidad del Estudio de Mercado..... | |
| Objetivos del Estudio de Mercado..... | 75 |

| | |
|---|------------|
| Determinación de población y Muestra..... | 76 |
| Tamaño de la Muestra..... | 77 |
| Metodología de Investigación de Campo..... | 77 |
| Tabulación y Procesamiento de la Información..... | |
| Presentación de Resultados (datos de encuestas y entrevistas)..... | 78 |
| Resultados de Encuestas aplicadas a los Comerciantes de productos Lácteos del Cantón de Ibarra..... | |
| Resultados de Encuestas a consumidores del Cantón de Ibarra..... | 89 |
| Identificación del Producto a Ofrecer..... | 96 |
| Características del producto..... | |
| Yogurt..... | 97 |
| Queso..... | |
| Mantequilla..... | 98 |
| Productos Sustitutos..... | |
| Competencia Perfecta..... | |
| Segmentación del Mercado..... | 99 |
| Análisis y Proyección de la Oferta..... | |
| Análisis de la Oferta..... | |
| Factores que le Afectan..... | |
| Comportamiento Histórico..... | 100 |
| Oferta actual..... | 101 |
| Proyección de la oferta | |
| Análisis y Proyección de la Demanda..... | 102 |
| Análisis de la Demanda..... | |
| Factores que le Afectan..... | 103 |
| Comportamiento Histórico..... | |
| Demanda actual..... | 104 |
| Proyección de la Demanda..... | |
| Balance entre Oferta y Demanda..... | 106 |
| Análisis de Precios..... | 108 |
| Proyección de Precios..... | 110 |
| Análisis de la Competencia..... | |
| Análisis de la Comercialización del Producto..... | 112 |
| Canales Básicos de Distribución..... | |
| Funciones del Canal de Distribución..... | 113 |
| Canal de Comercialización de Productos Lácteos..... | 114 |
| Conclusiones..... | |
| CAPÍTULO IV ESTUDIO TÉCNICO..... | 116 |
| Objetivo General..... | |
| Objetivo Específico..... | |
| Localización del Proyecto..... | 117 |
| Macro localización | |
| Micro localización | 118 |

| | |
|---|------------|
| Ubicación de la Planta..... | 119 |
| Determinación del Tamaño..... | 121 |
| Factores para la determinación del tamaño..... | 122 |
| Cercanía al Mercado..... | 123 |
| Disponibilidad de Recursos Financieros..... | |
| Disponibilidad de Tecnología..... | |
| Disponibilidad de Insumos, materia prima, materiales..... | |
| Determinación de la Capacidad productiva del proyecto..... | 124 |
| Ingeniería del Proyecto..... | |
| Distribución de Espacios Físicos de la Planta (áreas)..... | |
| Área Administrativa..... | |
| Área de Marketing y Comercialización..... | 125 |
| Área de Producción..... | |
| Área de Contabilidad..... | |
| Diseño de Instalaciones..... | 127 |
| Flujo gramas Operativos..... | |
| Diagrama de Flujo de Proceso de Elaboración de Queso fresco..... | 128 |
| Diagrama de Flujo de Proceso de Elaboración de Yogurt..... | 129 |
| Diagrama de Flujo de Proceso de Elaboración de Mantequilla..... | 130 |
| Requerimiento de Mano de Obra..... | 131 |
| Tecnología y Equipamiento Básico con que contará el proyecto..... | |
| Requerimiento de Insumos, materia prima, materiales..... | 133 |
| Inversiones requeridas..... | 134 |
| Inversión fija..... | |
| Inversión variable..... | 136 |
| Inversión diferida..... | 137 |
| CAPÍTULO V ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO..... | 139 |
| Análisis y Evaluación Económica..... | 139 |
| Objetivos..... | |
| Estructura de la Inversión..... | 140 |
| Presupuesto de Ingresos..... | |
| Determinación de Egresos..... | 142 |
| Materia Prima Proyectada..... | |
| Mano de Obra Proyectada..... | 143 |
| Gastos Generales de Administración..... | 144 |
| Gasto Publicidad..... | 145 |
| Financiamiento..... | 146 |
| Préstamo..... | |
| Amortización..... | |
| Punto de Equilibrio Queso de 500gr..... | 147 |
| Punto de Equilibrio Yogurt 1 Litro..... | 149 |
| Punto de Equilibrio Yogurt 200 gr..... | 150 |
| Punto de Equilibrio Yogurt 40 gr..... | 152 |
| Punto de Equilibrio Mantequilla de 500gr..... | 154 |
| Balance de Situación Inicial..... | 156 |

| | |
|---|------------|
| Balance de Pérdidas y Ganancias proyectados..... | 157 |
| Flujo de Caja Proyectado..... | |
| Costo de Oportunidad..... | 158 |
| Determinación del Capital de Trabajo..... | 159 |
| Depreciación..... | 160 |
| Evaluación Financiera..... | |
| Valor Actual Neto VAN..... | |
| Tasa interna de retorno..... | 161 |
| Costo – beneficio..... | 162 |
| Periodo de Recuperación de la inversión..... | |
| Resumen de evaluación financiera..... | 163 |
| CAPÍTULO VI ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONAL..... | 164 |
| Denominación de la empresa..... | |
| Nombre..... | |
| Ubicación de la Planta Procesadora de Lácteos..... | 165 |
| Logotipo..... | |
| Slogan..... | 166 |
| Tipo de Empresa..... | |
| Aspectos Filosóficos..... | 166 |
| Misión | |
| Visión | 167 |
| Objetivos de la Planta de Lácteos..... | |
| Políticas..... | |
| Valores Corporativos..... | |
| Estructura organizacional..... | 170 |
| Estructura funcional..... | 171 |
| Descripción del Perfil del Personal Requerido..... | 172 |
| Estrategias Empresariales..... | 174 |
| Estrategias Mercadológicas de Posicionamiento | |
| Estrategias Operativas..... | |
| Estrategias Financieras..... | |
| Requisitos Legales para su funcionamiento..... | 175 |
| Normas INEN..... | |
| Registro Sanitario..... | |
| Permiso de Funcionamiento..... | |
| Certificados de Salud..... | 176 |
| CAPÍTULO VII ANÁLISIS DE IMPACTOS..... | 177 |
| Impacto Económico | 178 |
| Impacto Social..... | 179 |
| Impacto Empresarial..... | 180 |
| Impacto Ambiental..... | 181 |
| CONCLUSIONES..... | 183 |
| RECOMENDACIONES..... | 185 |
| ANEXOS..... | 187 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | <u>Págs.</u> | 38 |
|--|--------------|----|
| Cuadro N° 1.2. Educación/Escolaridad/Analfabetismo..... | | |
| Cuadro N° 1.3. Oferta en Salud..... | 39 | |
| Cuadro N° 1.4. Ramas de Actividad..... | 41 | |
| Cuadro N° 3.1. Tamaño de la Muestra de la Ciudad de Ibarra..... | 75 | |
| Cuadro N° 3.2. Tamaño de la Muestra por Parroquias Rurales..... | 76 | |
| Cuadro N° 3.3. Tamaño de la Muestra por tiendas can. Ibarra..... | | |
| Cuadro N° 3.4. Clasificación según proveedores de quesos..... | 79 | |
| Cuadro N° 3.5. Clasificación según proveedores de yogurt..... | 80 | |
| Cuadro N° 3.6. Clasificación según proveedores mantequilla..... | 81 | |
| Cuadro N° 3.7. Adquisición de nueva Industrias..... | 82 | |
| Cuadro N° 3.8. Cantidad de Producto..... | 83 | |
| Cuadro N° 3.9. Frecuencia de Adquisición del queso..... | 84 | |
| Cuadro N° 3.10. Frecuencia de Adquisición del yogurt..... | 85 | |
| Cuadro N° 3.11. Frecuencia de Adquisición de la mantequilla..... | 86 | |
| Cuadro N° 3.12. Forma de Pago..... | 87 | |
| Cuadro N° 3.13. Decisión de Compra..... | 88 | |
| Cuadro N° 3.14. Consumo del producto..... | 89 | |
| Cuadro N° 3.15. Preferencia de Consumo..... | 90 | |
| Cuadro N° 3.16. Cantidad..... | 91 | |
| Cuadro N° 3.17. Decisión de la Compra..... | 92 | |
| Cuadro N° 3.18. Lugar de Compra..... | 93 | |
| Cuadro N° 3.19. Sabores Preferidos..... | 94 | |
| Cuadro N° 3.20. Marcas Preferidas..... | 95 | |
| Cuadro N° 3.21. Yogurt..... | 96 | |
| Cuadro N° 3.22. Queso..... | 97 | |
| Cuadro N° 3.23 Mantequilla..... | 9 | |
| Cuadro N° 3.24. Tasa de Crecimiento de Imbabura..... | 100 | |
| Cuadro N° 3.25. Proyección de la Oferta Yogurt y Queso..... | 101 | |
| Cuadro N° 3.26 Proyección de la Oferta Mantequilla..... | 102 | |
| Cuadro N° 3.27 Balance oferta y demanda yogurt..... | 106 | |
| Cuadro N° 3.28 Balance oferta y demanda queso..... | 107 | |
| Cuadro N° 3.29 Balance oferta y demanda mantequilla..... | | |
| Cuadro N° 3.33 Precios Queso..... | 108 | |
| Cuadro N° 3.34 Precio Yogurt..... | 109 | |
| Cuadro N° 3.35 Marcas de Empresas Lácteas..... | 111 | |
| Cuadro N° 4.1 Comunidades Proveedoras de Leche..... | 122 | |
| Cuadro N° 4.2 Personal requerido para la empresa..... | 131 | |
| Cuadro N° 4.3 Equipo que se requiere para la empresa..... | 132 | |
| Cuadro N° 4.4 Costos de Muebles y Enseres..... | 135 | |
| Cuadro N° 4.5 Costos de Equipos de Oficina..... | | |
| Cuadro N° 4.6 Activos Fijos..... | 136 | |
| Cuadro N° 4.7 Obra Civil..... | | |
| Cuadro N° 4.8 Capital de Trabajo..... | | |
| Cuadro N° 4.9 Capital de Trabajo para dos meses..... | 137 | |
| Cuadro N° 4.10 Activos Diferidos..... | | |
| Cuadro N° 4.11 Inversión..... | 138 | |
| Cuadro N° 5.1 Estructura de la Inversión..... | 140 | |
| Cuadro N° 5.2 Ingresos Proyectados..... | 141 | |
| Cuadro N° 5.3 Cantidad de Productos elaborados..... | | |
| Cuadro N° 5.4 Precio de Venta al Público..... | | |

| | |
|--|-----|
| Cuadro N° 5.5 Costo de la Materia Prima..... | 142 |
| Cuadro N° 5.6 Sueldo Básico Unificado..... | 143 |
| Cuadro N° 5.7 Proyección de la Mano de Obra de los Operarios | |
| Cuadro N° 5.8 Gastos Generales..... | 144 |
| Cuadro N° 5.9 Proyección Sueldo Personal Administrativo..... | 145 |
| Cuadro N° 5.10 Remuneración al año del pers. Adm..... | |
| Cuadro N° 5.11 Gasto Publicidad..... | |
| Cuadro N° 5.12 Tabla de Amortización..... | 146 |
| Cuadro N° 5.13 Punto de Equilibrio queso..... | 147 |
| Cuadro N° 5.14 Punto de Equilibrio yogurt 1 litro..... | 149 |
| Cuadro N° 5.15 Punto de Equilibrio yogurt 200 gramos..... | 150 |
| Cuadro N° 5.16 Punto de Equilibrio yogurt 40 gramos..... | 152 |
| Cuadro N° 5.17 Punto de Equilibrio mantequilla..... | 154 |
| Cuadro N° 5.18 Balance de Pérdidas y Ganancias..... | 157 |
| Cuadro N° 5.19 Flujo de Caja Proyectado..... | |
| Cuadro N° 5.20 Tasa de Rendimiento..... | 158 |
| Cuadro N° 5.21 Capital de Trabajo..... | 159 |
| Cuadro N° 5.22 Tabla de Depreciaciones..... | 160 |
| Cuadro N° 5.23 Valor Actual Neto..... | |
| Cuadro N° 5.24 VAN con tasa superior..... | 162 |
| Cuadro N° 5.25 VAN con tasa inferior..... | |
| Cuadro N° 7.1 Niveles de Impacto..... | 177 |
| Cuadro N° 7.2 Matriz Impacto Económico..... | 178 |
| Cuadro N° 7.3 Matriz Impacto Social..... | 179 |
| Cuadro N° 7.4 Matriz Impacto Empresarial..... | 180 |
| Cuadro N° 7.5 Matriz Impacto Ambiental..... | 181 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| Pág. | | |
|------|--|-----|
| | Gráfico N° 4.1 Localización del Cantón Urcuquí | 118 |
| | Gráfico N° 4.2 Micro Localización de la Parroquia de Buenos Aires..... | 119 |
| | Gráfico N° 4.3 Ubicación de la Planta | 120 |
| | Gráfico N° 4.4 Croquis de la Planta Procesadora..... | 126 |
| | Gráfico N° 4.5 Distribución de áreas..... | 127 |
| | Gráfico N° 6.1 Nombre “LÁCTEOS MUMIS” | 165 |
| | Gráfico N° 6.2 Tarjeta de Presentación..... | |

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Con el diagnóstico situacional desarrollado se trata de caracterizar objetivamente el área donde se implementará el proyecto, enfocando aspectos como: geográficos, sociales y económicos de la Parroquia La Merced de Buenos Aires del Cantón de Urcuquí. Se trata de un diagnóstico situacional general, puesto que el diagnóstico técnico lo efectuaremos previo al desarrollo del capítulo relacionado al Estudio de Mercado.

1.1. ANTECEDENTES DIAGNÓSTICOS.-

Metodológicamente, se inicia planificando el proceso del diagnóstico situacional, determinando los objetivos diagnósticos, variables, indicadores, matriz de relación diagnóstico y determinando las fuentes de información. A continuación detallamos los aspectos señalados.

1.1.1. Objetivos diagnósticos

a. Objetivo General

Realizar un diagnóstico situacional del entorno donde se ubicará el proyecto.

b. Objetivos específicos

- ✓ Determinar los Aspectos Geográficos de la Parroquia.

- ✓ Establecer los aspectos sociales de la Parroquia de Buenos Aires.
- ✓ Analizar la economía de la población.

1.1.2 Variables Diagnósticas

- a. Aspectos Sociales
- b. Aspectos Geográficos
- c. Actividades económicas

1.1.3 Indicadores

a. Aspectos Sociales

- Trayectoria Ganadera
- Servicios Básicos
- Vialidad
- Analfabetismo
- Educación
- Salud

b. Aspectos Geográficos

- Ubicación del Cantón y Parroquia
- Límites de la Parroquia
- Clima

c. Economía de la población

- Actividades Económicas
- Nivel de Ingresos
- Población Económicamente Activa (PEA)

1.1.4 Matriz de Relación Diagnóstico

| OBJETIVOS | VARIABLES | INDICADORES | TÉCNICAS DE INFORMACIÓN |
|--|----------------------|---|--|
| Establecer los Aspectos Sociales de la Parroquia de Buenos Aires | Aspectos Sociales | <ul style="list-style-type: none"> - Analfabetismo - Trayectoria Ganadera - Educación - Salud - Vialidad - Hábitos alimenticios | Recopilación Bibliográfica Observación Directa Recopilación Bibliográfica Entrevistas Recopilación Bibliográfica, Recopilación Bibliográfica Recopilación Bibliográfica, Recopilación Bibliográfica |
| Determinar los Aspectos Geográficos de la Parroquia. | Aspectos Geográficos | <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación del Cantón y Parroquia - Límites de la Parroquia - Clima - Condiciones de Terreno | Recopilación Bibliográfica Recopilación Bibliográfica Recopilación Bibliográfica Observación Directa Recopilación Bibliográfica, Entrevista |
| Analizar la economía de la población. | Aspectos Económicos | <ul style="list-style-type: none"> - Actividades Económicas - Nivel de Ingresos - Población Económicamente Activa (PEA) | Recopilación Bibliográfica Recopilación Bibliográfica Recopilación Bibliográfica Recopilación Bibliográfica, |

FUENTE: Diagnostico del Proyecto

ELABORACION: Los Autores

1.1.5 Fuentes de Información

La información que se analizó fue recopilada e investigada en el Municipio de Urcuquí y de la Parroquia La Merced de Buenos Aires, Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca (MAGAP), FAO, Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), SIISE.

1.2 ANÁLISIS DE VARIABLES DIAGNÓSTICAS

1.2.1 Aspectos Sociales de la Parroquia de Buenos Aires

La trayectoria ganadera de la Parroquia La Merced de Buenos Aires data del año 1941, donde la agricultura se desarrolla en diferentes pisos climáticos, al margen de sistemas y canales de riego, debido a su geografía montañosa. Los ganaderos han demostrado el trabajo organizado que llevan adelante, y los logros mancomunados que han conseguido y que agrupa a más de 100 socios jefes de familia dedicados a la producción y comercialización de la leche, la capacidad de producción diaria aproximadamente es de 3000 a 5000 litros de leche.

Se vende 1000 litros de leche diarias a la Industria Lechera Floralp y 1000 más a Nestlé; la materia prima restante no tiene ninguna industrialización lo que ocasiona que las personas tengan menos ingresos económicos. La mayoría de las personas dedicadas a esta actividad, lo vienen realizando de generación en generación, en condiciones poco favorables lo que no ha permitido el desarrollo adecuado de los productores de la parroquia.

Este retraso de la Parroquia y de los productores se debe al olvido de las diferentes autoridades que estuvieron al frente de este sector. Los productores debido a esto deben enfrentarse en inferioridad de condiciones a un mercado regido por el alto costo de los insumos y la

mano de obra calificada así como la falta de recursos económicos para realizar una buena producción y comercialización, lo que los vuelve poco competitivos en un mercado influenciado por la liberalización y globalización.

Las Vías de Acceso de la Parroquia se encuentran deterioradas lo que impide a los señores productores transportar de manera adecuada la materia prima que es la leche hasta los cilindros o cilos de almacenamiento para luego ser vendida.

El camino principal que conecta a la parroquia con la panamericana, es de segundo orden, ya que solamente es empedrado y en invierno tiene derrumbes lo que ocasiona que la carretera este interrumpida para el libre flujo de vehículos. La debilidad de esta parroquia es que tiene una sola carretera que se comunica con la ciudad de Ibarra.

Índice de oferta en salud

CUADRO Nº 1.3: Oferta de Salud

OFERTA EN SALUD

| CANTON / PARROQUIA | INDICE | POBLACION |
|---------------------------|--------|-----------|
| San Miguel de Urququí | 46,9% | 14.381 |
| Urququí | 42,5% | 4.499 |
| Cahuasquí | 47,0% | 1.874 |
| La Merced de Buenos Aires | 44,2% | 1.560 |
| Pablo Arenas | 48,4% | 2.045 |
| San Blas | 42,8% | 2.800 |
| Tumbabiro | 43,3% | 1.603 |

FUENTE: Estadísticas de Recursos y actividades de salud (ERAS – INEC) 2010

ELABORACIÓN: Los Autores

El índice de oferta de salud en la parroquia de Buenos Aires es de 44.2% lo que significa que no existe la suficiente prioridad de las autoridades del cantón en ampliar los servicios de salud con calidad y calidez.

Los presentes indicadores resumen en una sola medida la dotación de recursos humanos de la salud (médicos, odontólogos/as, obstetrices, enfermeras/os; auxiliares de enfermería) y físicos (establecimientos de salud: centros, sub centros y dispensarios) en cada unidad territorial. Se representa en una escala cuyo índice es de 40 a 100, en donde el índice 100 es el valor de la mayor oferta en este servicio con relación a la población y el índice 40 el menor valor de la medida.

De acuerdo a los índices obtenidos, la parroquia tiene un déficit en la dotación de recursos humanos, así como de establecimientos de salud.

Debido a que en el Cantón el desarrollo de la Industria es casi nulo, se ha propuesto realizar un “Estudio de factibilidad para la creación de una planta de producción y comercialización de lácteos en la Parroquia La Merced de Buenos Aires del Cantón de Urcuquí”, que pueda ofrecer productos de calidad a precios accesibles y a la vez creando nuevas plazas de trabajo que tanta falta le hacen al país.

EDUCACIÓN/ ESCOLARIDAD/ ANALFABETISMO

| EDUCACIÓN – POBLACIÓN | MEDIDA | CANTÓN | PARROQUIAS | | | | | |
|-------------------------|------------------|--------|------------|----------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| | | | URCUQUI | SAN BLAS | TUMBABIRO | PABLO ARENAS | CAHUASQUI | BUENOS AIRES |
| *Analfabetismo | %(15 años y más) | 13,6 | 10,8 | 21,1 | 14 | 11,5 | 12,9 | 11,5 |
| Analfabetismo – hombres | %(15 años y más) | 9,8 | 7,4 | 14,8 | 8,9 | 9,7 | 8,9 | 9,5 |
| Analfabetismo – mujeres | %(15 años y más) | 17,5 | 14 | 26,9 | 19,1 | 13,2 | 17,2 | 13,8 |
| Analfabetismo funcional | %(15 años y más) | 31,5 | 26,4 | 40,7 | 27,8 | 30,8 | 32,4 | 32,9 |

FUENTE: Censo de Población y Vivienda 2010 - SIISE 4.5

* Aspecto relevante considerado como indicador para la intervención territorial.

ELABORACIÓN: Los Autores

El analfabetismo funcional se destaca con el más alto porcentaje de 31.5 en el cantón, esto contribuye al retraso del mismo ya que cuando los habitantes no tienen un nivel medio en la educación provoca un retraso en el desarrollo cultural, económico y social. Lo mismo se puede decir de la Parroquia de Buenos Aires ya que es una de las que tiene un más alto porcentaje de analfabetismo funcional con un 32.9, sólo es superada por la parroquia de San Blas con un 40.7.

Este cuadro indica que el cantón debe tener políticas de educación primaria y secundaria más estrictas para así tratar de contrarrestar el alto porcentaje que existe del analfabetismo funcional.

En la parroquia de Buenos Aires el analfabetismo tanto en hombres y mujeres es elevado lo que nos indica que el Estado en esta parte del país ha fracasado o ha tenido poca atención en políticas de educación. Se requiere que exista mayor número de profesores y escuelas en las diferentes comunidades de la parroquia ya que son muy distantes una de la otra.

HÁBITOS ALIMENTICIOS

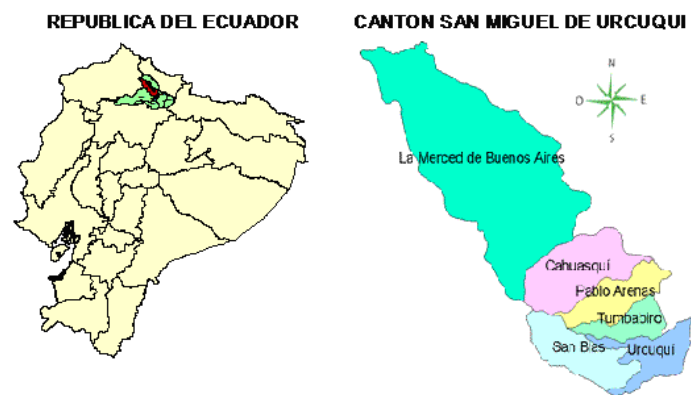
La desnutrición es alta en la población debido a que llega a un promedio del 45%. Esto se debe a que su producción de granos, frutas es vendida a la ciudad de Ibarra y con este dinero resultante de la venta compran fideos, gaseosas, bebidas artificiales que tienen muy poco valor nutricional y no contribuyen a la buena alimentación de sus pobladores.

Su alimentación no es muy variada debido a la considerable distancia que tiene que recorrer las empresas para proveer diferentes productos a la población, provocando un aumento de los distintos productos y artículos de primera necesidad, además la principal vía no es de primer orden y en ocasiones en invierno la carretera tiene que soportar derrumbes. Todo

esto contribuye a que los habitantes de la parroquia no tengan una alimentación variada.

1.2.2. Aspectos Geográficos

El cantón San Miguel de Urququí tiene 767 km² está localizado en el callejón interandino en la provincia de Imbabura a 20Km de la capital Ibarra. Es un cantón rico en recursos naturales y paisajísticos, siendo uno de los más visitados por turistas nacionales y extranjeros.



FUENTE: Plan de Desarrollo Cantonal de Urququí – 2003.

ELABORACIÓN: Los Autores

La parroquia de la Merced de Buenos Aires está situada al noroccidente de la Provincia de Imbabura y a 22 Km al noreste de la cabecera cantonal de Urququí con una superficie de 460 km², con una altura de 800 a 4.400 msnm.

Cuenta con un clima desde el templado Subtropical hasta el frío de los páramos, con una temperatura de 17^o.C. promedio.

Se encuentra limitada al norte con el cantón de Ibarra y la Provincia de Esmeraldas, al sur con el cantón de Cotacachi y la parroquia de Cahuasquí, al este con el cantón de Ibarra y al oeste con el cantón de Cotacachi y la provincia de Esmeraldas.

POBLACIÓN DEMOGRÁFICA DEL CANTÓN DE URCUQUÍ

| POBLACIÓN - DINÁMICA DEMOGRÁFICA | CANTÓN | PARROQUIAS | | | | | |
|--|--------|-------------|-------------|---------------|-----------------|---------------|--------------|
| | | URCU QUI | SAN BLAS | TUMBABI RO | PABLO ARENAS | CAHUAS QUI | BUENOS AIRES |
| Población (habitantes) | 14.381 | 4.499 | 2.800 | 1.603 | 2.045 | 1.874 | 1.560 |
| Población – hombres | 7.241 | 2.252 | 1.353 | 819 | 1.029 | 981 | 807 |
| Población – mujeres | 7.140 | 2.247 | 1.447 | 784 | 1.016 | 893 | 753 |

FUENTE: Censo de Población y Vivienda 2010 - SIISE 4.5

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 1.1: Población Demográfica del Cantón de Urcuquí.

La población del Cantón de San Miguel de Urcuquí representa el 0.12% de la población total del país y el 4% del total de población de la provincia de Imbabura.

El 32% de la población se encuentra radicada en la parroquia urbana del cantón (Urcuquí), mientras que el 68% restante está distribuido en las parroquias rurales (San Blas, Tumbabiro, Pablo Arenas, Cahuasquí y Buenos Aires).

Con respecto a la clasificación de la población por sexo, existe un relativo equilibrio entre ambos géneros: 51% corresponde a los hombres y el 49% restante corresponde a las mujeres del cantón.

CONDICIONES DEL TERRENO

Los suelos de la parroquia son buenos para el cultivo de pasto debido a que poseen gran humedad; pero su geografía muy accidentada limita el cultivo a gran escala de otros productos como el fréjol, maíz, frutas, los cuales requieren de carreteras para ser transportados a los diferentes poblados. Su geografía accidentada dificulta la construcción de algunas carreteras de segundo o tercer orden.

Muchos de los campesinos tienen que sacar su producción a lomo de caballo u otro animal de carga debido a que el terreno es muy accidentado y no se puede utilizar camiones ni camionetas, el transporte más rápido por estos caminos es la motocicleta.

1.2.3. Aspectos Económicos

CUADRO N° 1.4: San Miguel de Urququí
SAN MIGUEL DE URQUQUI

| RAMAS DE ACTIVIDAD | % | PEA * |
|---|------|-------|
| Agricultura, caza y pesca | 68.8 | 3.636 |
| Minas y canteras | 0 | 2 |
| Manufactura | 5.3 | 227 |
| Electricidad, gas y agua | 0.3 | 16 |
| Construcción | 5.1 | 216 |
| Comercio, hoteles y restaurantes | 6.3 | 282 |
| Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 3 | 118 |
| Servicios Financieros | 0.7 | 38 |
| Servicios personales y sociales | 10.5 | 559 |
| No especificadas | 3.5 | 191 |

FUENTE: Censo de Población y Vivienda 2010 INEC – SIISE 4.5

*PEA: Población Económicamente Activa

ELABORACIÓN: Los Autores

La mayor parte de la economía del Cantón San Miguel de Urququí está basada tradicionalmente en la agricultura, ya que en muchos años a la mayoría de los productos agrícolas no se les ha dado un valor agregado debido al olvido histórico de las autoridades de turno.

Los productos agrícolas de mayor producción destinados al consumo y al comercio, que se destacan en la parroquia La Merced de Buenos Aires de Urcuquí son: maíz seco, naranjilla y tomate de árbol.

Gran parte de la población está organizada y pretende promover el desarrollo común con la agroindustria, sin embargo no es relevante el fomento ni la generación de esta actividad. Se puede mencionar algunas acciones relacionadas al respecto:

- a)** Deshidratación de plantas aromáticas
- b)** Apicultura
- c)** Crianza y comercialización de cuyes.
- d)** Granjas avícolas y productoras de huevos.
- e)** Elaboración de productos lácteos
- f)** Métodos de conservación de frutas
- g)** Post cosecha.

El suelo y el clima en la Parroquia de Buenos Aires son óptimos para la actividad ganadera. Esta actividad constituye la principal fuente de ingreso económico de las familias campesinas de este territorio. En la actualidad se estima que el 24 % de los pastos son naturales, sin embargo debido al crecimiento de esta actividad productiva, se ha trabajado en el mejoramiento de las pasturas. La principal raza vacuna que se cría en la parroquia es la criolla, para doble propósito: leche y carne. Existen ejemplares mejorados con la raza Holstein, en los terrenos más planos, y que se desarrollan en forma no estabulada. Hace varios años, los pequeños productores formaron una asociación, a la que denominaron 24 de junio. Esta asociación maneja aproximadamente 1000 ejemplares, con una producción promedio de 4 a 10 litros/día por vaca. Se considera que en la parroquia existen un total de 5000 ejemplares, y se estima que el 20% de la producción se dirige al centro de acopio y enfriamiento de leche que poseen los productores asociados. El 80% restante no es objeto de estudio ya que en este proyecto no se va a trabajar con los productores independientes.

NIVEL DE INGRESOS

Por ser una parroquia que se encuentra alejada de las grandes ciudades y de las pequeñas, medianas y grandes empresas los sueldos de la población son bajos. Las mayores fuentes de empleo en la parroquia es la agricultura, se dedican al cultivo de tomate, fréjol, maíz, mora, entre los más importantes; la mayor parte de estos productos son vendidos a la ciudad de Ibarra.

La actividad ganadera es importante, las personas que se dedican a la producción lechera del ganado vacuno tienen un ingreso promedio de 450 al mes, este es un ingreso aceptable si lo comparamos con las personas que se dedican a la agricultura, la mayoría de ellos no alcanza el sueldo básico.

Solo los dueños de las pequeñas fincas que existen son quienes tienen ingresos económicos buenos que bordean entre unos \$1500 y también los pocos empleados públicos que existen tienen un ingreso aceptable.

Otro factor que contribuye a que los ingresos de los pobladores de la parroquia sean bajos, es el olvido de las autoridades de turno en ejecutar proyectos que favorezcan el desarrollo del agro, agroindustria y de la industria de los lácteos. Solo se realizan ofrecimientos por parte de las autoridades pero muy pocas de esas ofertas se cumplen.

La producción promedio de la asociación de productores de Buenos Aires asciende a cinco mil litros de leche diarios. De estos, mil litros se destinan a la empresa Floralp de la ciudad de Ibarra y 1000 a la empresa Nestlé. En consecuencia alrededor de 3000 litros/día no tienen mercado estable, y generalmente esta producción se destina a la elaboración artesanal de quesos, lo que en términos económicos perjudica a los productores, debido a que esta producción de quesos es ofertada en su mayoría en la

propia parroquia y todo el producto no logra ser vendido porque el mercado no es muy grande y por ende termina dañándose. Por este motivo los socios de la Asociación 24 de Junio, se ven obligados a buscar nuevas alternativas para obtener mayor rentabilidad como aliarse a personas que estén interesadas en invertir en una nueva planta de producción y comercialización de lácteos.

1.3 DIAGNÓSTICO EXTERNO

Como producto del análisis de la información se estructura una matriz señalando Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos.

MATRIZ AOR

| Aliados | Oportunidades |
|---|--|
| Disponibilidad de materia prima e insumos. Existencia de un gran número de ganado lechero. Suelo favorable para el cultivo de pastos. Existencia de servicios básicos en la parroquia. | Lugares de comercialización para los productos lácteos. Estabilidad política. Exoneración de impuestos para la planta de lácteos por estar en un lugar donde existe un alto índice de pobreza. Aprovechamiento de una parte del mercado mal atendido. |
| Oponentes | Riesgos |
| Poca cobertura de los centros de educación en la parroquia. Clima inestable. Ubicación distante de la planta de los principales centros de demanda. Relieve del terreno irregular. | Vías de acceso a la parroquia en mal estado. Mano de obra no calificada. Dificil acceso a grandes montos de crédito. Cultivo de pastos no tecnificados. |

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: Los Autores

1.4 DETERMINACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN

Después de haber realizado el diagnóstico situacional y diagnóstico externo, se ha concluido que en la Parroquia La Merced de Buenos Aires del Cantón Urcuquí existen disponibles la mayor parte de los factores productivos para la formulación del proyecto productivo que es el siguiente: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LÁCTEOS EN LA PARROQUIA LA MERCED DE BUENOS AIRES, CANTÓN URQUQUÍ, PROVINCIA DE IMBABURA”**.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

Para el desarrollo del Marco Teórico se han respetado las citas bibliográficas de conceptos y opiniones científicas, que se las ha incorporado en cada tema o subtema a lo largo de toda la investigación realizada. A continuación se presenta una síntesis de lo abordado en cada uno de ellos.

2.1 PLANTA DE PRODUCCIÓN

RENDER, Barry, (2007), Manual de Industrias Lácteas, A. Madrid Vicente, España, manifiesta: “La Planta de Producción: es un proceso encaminado a la obtención de una serie de bienes y servicios aptos para satisfacer las necesidades humanas también, es un proceso físico de transformación, siguiendo una determinada tecnología, de una serie de elementos recursos o factores en conjunto específico de productos terminados.”, Pág. 243.

La Planta de Producción es el espacio físico donde se realiza la elaboración o creación de diferentes productos, bienes o servicios, que satisfacen las necesidades de los seres humanos.

2.2 LA PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS

RENDER, Barry, (2007), Manual de Industrias Lácteas, A. Madrid Vicente, España.

La leche al someter a una serie de procesos de industrialización se puede obtener algunos productos como son: queso, yogurt, mantequilla, manjar, chongos; estos derivados lácticos dependiendo de su utilización son considerados mejores que la leche porque conservan sus vitaminas,

proteínas y calcio, pudiendo incluso aumentar la cantidad de vitamina B gracias a la actividad de la flora bacteriana. Son alimentos sanos y digestivos, con comprobados efectos curativos en los casos de enteritis crónica o consumo de antibióticos (recrea la flora bacteriana destruida por éstos.)

2.2.1 La Leche

MORENO, Armando, (2007), Ciencia de Los Alimentos Nutrición y Salud, Limusa, México, expresa: “La leche es un líquido que se agrega a las glándulas mamarias de hembras sana, poco después del calostro, cuando nace la cría; es un líquido de composición compleja, y opaco, de sabor ligeramente dulce y de Ph casi neutro”. Pág. 27.

La leche es un líquido blanco que segregan los mamíferos de sus glándulas mamarias después que las hembras tienen sus crías, es ligeramente dulce.

✓ Composición Nutricional de la Leche

MORENO, Armando, (2007) Ciencia de Los Alimentos Nutrición y Salud Limusa, México.

La Leche tiene vitaminas importantes para los seres humanos, en especial para los niños y adultos, B (B1; B2; B12) y vitamina A, C, D y ácido pantoténico, además la leche entera de vaca se comercializa con 3.5% de grasa representando el 50% de energía suministrada. Posee de 3 a 3.5% de proteínas distribuidas en caseínas, proteína solubles o cero proteínas y sustancias nitrógenos no proteicas capaces de cubrir las necesidades de aminoácidos del hombre, las cuales contribuyen al mayor crecimiento y desarrollo del mismo.

✓ **Variedades de la Leche**

Su variedad se determina de acuerdo a los porcentajes de grasa, acidez, peso y demás características que la hacen diferente una de otra, siendo las de mayor consumo las siguientes:

| LECHE | CARACTERÍSTICAS |
|--------------|---|
| Homogenizada | Es más digestiva y presenta un color más blanco y atractivo |
| Pasteurizada | Es de corta duración, vale hervirla antes de consumirla. |
| Uperizada | Es de larga duración de consumo directo |
| Esterilizada | Es la leche pasteurizada que se calienta a 115 grados durante 15 minutos, Perdiendo casi todas sus vitaminas. |

Fuente: Ciencia de Los Alimentos Nutrición y Salud.
Elaborado por los Autores

2.2.2 Yogurt

BERLIJIN, Joan, (2010), Yogur y Helados de Yogur, ITDG, Mexico, dice: “Es un producto cuyos ingredientes básicos son la leche y la microflora. La Leche se convierte en yogurt con el crecimiento de bacterias acidolácticas y acidificantes, bajo condiciones definidas” Pág. 105.

El yogurt es un producto derivado de la leche que se lo obtiene mediante la utilización de bacterias acidolácticas y acidificantes, el cual debe estar en condiciones apropiadas para su elaboración.

✓ Propiedades del Yogurt

BERLIJIN, Joan, (2010),Yogur y Helados de Yogur, ITDG, Mexico.

El Yogurt es un producto natural que contiene varias vitaminas. Posee todas las ventajas de la leche, los fermentos lácticos que vienen en el yogurt lo hacen más digestivo, facilitando la absorción de todos sus componentes, sus propiedades más importantes son las siguientes:

Previene y mejora los síntomas de diarrea, ya que este producto nos ayuda a la reconstrucción de la flora bacteriana intestinal, y fortalece el sistema inmunológico el cual nos defiende de bacterias, virus u otros elementos patógenos. Y contribuye al toleramiento de la lactosa.

✓ Aspectos Nutricionales del Yogurt

| CONTENIDO | ENTERO % | SEMI DESCREMADO % | DESCREMADO % | CON FRUTAS % |
|-------------------------|----------|-------------------------|-----------------|--------------------|
| Agua | 87 | 89 | 8 | 81 |
| Proteínas | 3.5 | 3.4 | 3.3 | 2.8 |
| Lípidos | 3.9 | 1.7 | 0.9 | 3.3 |
| Glúcidos | 3.6 | 3.8 | 4 | 12.6 |
| Ácidos Orgánicos | 1.15 | 1.2 | 1.2 | 1.2 |
| Cenizas | 0.7 | 0.72 | 0.75 | 0.7 |
| Fibras | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Contenido Energético | 63 | 43 | 36 | 88 |

Fuente: Yogur y Helados de Yogur.
Elaborado por los Autores

✓ Variedad de Yogurt

Existen una gran variedad de yogures, como los de sabores, aromas y diversas frutas tropicales de la región andina.

Hay una gran variedad con glucosa, edulcorantes artificiales y sacarosa. También se los combina con cereales como la avena, el arroz, el trigo, copos de maíz. Con frutas secas como almendras, nueces, pasas, coco rallado, etc.

2.2.3 Queso

MORENO, Santos, (2007), Elaboración de Productos Lácteos, Trillas, Mexico, dice: "Denomina queso al producto sano que se elabora con la cuajada de la leche entera, parcial o totalmente descremada, de vaca o de otra especie de animal, con o sin crema; por la coagulación de la caseína con cuajo, gérmenes lácticos u otra enzima apropiada y con o sin tratamiento posterior por calentamiento, presión o por medio de fermentos de maduración. Mohos especiales o sazónamiento". Pág. 184.

El queso se lo obtiene de la leche de las vacas o de otro mamífero, es un proceso de transformar a este líquido agregándole caseína con cuajo, un determinado tipo de bacterias y sometiéndole a un clima apropiado de maduración.

✓ Propiedades del Queso

MORENO Santos, (2007),Elaboración de Productos Lácteos, Trillas, Mexico.

El Queso por ser un derivado de la leche contiene sus mismas vitaminas y minerales. Tiene un alto contenido de grasas saturadas, consiste en triglicéridos y ácido graso saturado. Este tipo de grasas influyen muy negativamente en enfermedades cardiovasculares, la mayoría de sus propiedades favorecen al desarrollo del ser humano. En la

odontología afirman que el queso puede ayudar de forma significativa en la prevención de caries y otras enfermedades de los huesos y dientes.

Varios tipos de quesos estimulan también el flujo salival, lo que ayuda a limpiar la cavidad bucal de restos de alimentos, amortiguando también el medio ácido. Después de cada comida el PH de saliva disminuye pero el calcio y el fósforo del queso ayudan a prevenirlo.

✓ **Aspectos Nutricionales y Variedades de Queso**

| TIPOS | ENERGÍA (KCAL) | PROTEÍNAS (G) | GRASA (G) | GRASA SATURADA (G) | COLESTEROL (MG) | CARBOHIDRATOS (G) |
|------------|----------------|---------------|-----------|--------------------|-----------------|-------------------|
| Parmesano | 420.1 | 40 | 28.9 | 17.2 | 100 | Tr. |
| Curado | 467.19 | 35.77 | 35.8 | 18.7 | 74.4 | 0.51 |
| Fresco | 332.6 | 26 | 25.4 | 13.68 | - | Tr. |
| Semicurado | 391.48 | 29 | 30.4 | 18.9 | 87.8 | 0.5 |
| Blanco | 78.18 | 13.3 | 1.4 | 0.9 | 5 | 3.3 |
| Cabrales | 388.5 | 21 | 33 | 17.73 | - | 2 |
| Roquefort | 370.9 | 18.7 | 32.9 | 20.7 | 100 | Tr. |

Fuente: Elaboración de Productos Lácteos.

Elaborado por los Autores

2.2.4 Mantequilla

MORENO, Santos, (2007), Manual Básico Elaborar de Productos Lácteos, Trillas, México, dice: “Es un alimento graso obtenido de la leche y nata, que puede contener sal común y colorante. Es la más importante de las grasas naturales usadas en la alimentación mundial”. Pág. 184.

Este alimento natural se lo obtiene a través de la mezcla de la leche y nata, para que su sabor sea más agradable se le puede añadir un poco de sal y colorante.

✓ Tipos de Crema

MORENO, Santos. (2007) Manual Básico Para Elaborar de Productos Lácteos, Trillas, México.

La crema es la parte grasa de la leche; una cucharada contiene entre 2 y 6 g. de grasa y de 20 a 50 calorías. También proporciona cantidades importantes de vitamina A, calcio, fósforo y potasio.

En términos generales, la crema puede dividirse en 6 tipos, según su consistencia grasa: crema liviana, mezcla de leche y crema, crema liviana para batir, crema pesada, crema agria, mezcla de leche y crema agria.

a) Crema Liviana (light): La crema liviana, también llamada crema para café o crema de mesa, deberá contener 18% de materia grasa, como mínimo, pero no más de 30%. Para una mayor duración es necesario almacenarla en la heladera.

b) Mezcla de Leche y Crema: Esta mezcla se obtiene al homogeneizar una mezcla de leche y crema. Deberá contener 10.5% de materia grasa, como mínimo, pero no más de 18%. Esta mezcla se puede obtener en el hogar al unir partes iguales de leche entera homogeneizada y crema liviana.

- c) **Crema Liviana para Batir:** Este tipo deberá contener 30% de materia grasa, como mínimo, pero no más de 36%. Para obtener crema batida es preciso enfriar bien la crema y el recipiente antes de batirla.

- d) **Crema Pesada:** La crema pesada deberá contener 36% de materia grasa, como mínimo.

- e) **Crema Agria:** La crema agria se prepara mediante la adición del cultivo de una bacteria especial a la crema liviana. La bacteria produce un ácido láctico que agria la leche. Los elaboradores suelen utilizar un ácido apto para el consumo humano, en remplazo de una bacteria para agriar la leche. Si se utiliza este proceso, la crema agria deberá llevar en la etiqueta las palabras “crema agria acidificada”.

La crema agria acidificada es tan buena para la salud como la crema agria; la única diferencia está en el proceso de elaboración. Tanto la crema agria como la crema acidificada son suaves y espesas y cumplen con los requisitos sobre el contenido de materia grasa de la crema liviana.

- f) **Mezcla de Leche y Crema Agria:** La mezcla de leche y crema agria resulta al añadir un ácido apto para el consumo humano en lugar de una bacteria. Las normas requieren que la etiqueta especifique que se ha utilizado un ácido apto para consumo humano para la producción de la leche-crema agria. Se puede usar la mezcla de leche y crema agria en lugar de crema agria si se prefiere un contenido más bajo de grasa en este alimento.

✓ Aspectos Nutricionales

| COMPOSICIÓN | % | DETALLE |
|------------------------|-----|---|
| FASE GRASA | 82 | Triglicérido 82% Fosfátidos 0,2 –1 % Caroteno 3-9 ppm Vitamina A 9-30 ppm Vitamina D 0,002-0,040 ppm Vitamina E 8-40 ppm |
| AGUA | <16 | |
| EXTRACTO SECO MAGRO | <2 | Lactosa 0,1 – 0,3% Acido Láctico 0,15 % (fermentada) Materias Nitrogenadas 0,2-0,8 % Caseína 0,2 -0,6 % Lactoalbúmina 0,1- 0,05 % Trazas de: Proteínas de la membrana - 11 - Péptidos Aminoácidos Sales (= ClNa) 0,1 % Citratos 0,02 % Vitamina C. 3 ppm Vitamina B2 0,8 ppm |

Fuente: Manual Básico Para Elaborar Productos Lácteos.
Elaborado por los Autores

2.3 Tratamiento de la Leche

MORENO, Santos. (2007) Manual Básico Para Elaborar de Productos Lácteos, Trillas, México.

La leche es sometida a una serie de tratamientos, luego de ser almacenada en la planta; este trabajo se lo realiza en las salas de recepción y elaboración. Los tratamientos varían de acuerdo a los productos que se quieren elaborar. Se presenta a continuación los

principales tratamientos en la industria de la transformación de la leche en sus diferentes derivados.

2.3.1 Enfriamiento

Si la Leche no es industrializada inmediatamente después de la recepción, debe ser enfriada y almacenada entre 4° y 5°C., pero si esta se destina a la elaboración de quesos es recomendable una temperatura aproximada de 10°C. La leche enfriada debe ser almacenada en tanques de acero inoxidable, cerrados con agitador, medidor de volumen y temperatura.

Estos deben ser ubicados en la sala de recepción o fabricación, cerca de los clarificadores y permutadores de calor.

2.3.2 Higienización

Son procesos que permiten mejorar la calidad de la leche, consiste en disminuir el mayor número de impurezas existentes.

Filtración: Consiste en pasar la leche a través de filtros de tela sintética o algodón.

Clarificación: Garantiza la máxima limpieza de la leche, al eliminar las impurezas y micro

2.3.3 Homogenización

El objetivo de este proceso es estabilizar la emulsión de la grasa de la leche. Consiste en reducir el tamaño de glóbulos de grasa dispersándolos en la leche de manera uniforme.

Al reducir el tamaño de los glóbulos grasos se rompe la película proteica y cambia la estructura química de la leche. Por lo que esta aunque se digiere con mayor facilidad, también tiende a enranciarse.

Para este tratamiento se utiliza un homogeneizador o agitador que gira a un gran número de revoluciones, normalmente a temperaturas de 60° y 65°C., con presión de 50 y 300 Kg sobre cm³ de acuerdo al producto a elaborar.

2.3.4 Tratamiento Térmico

La leche homogenizada debe someterse a este proceso inmediatamente, ya sea que este destinada a la venta o elaboración de derivados, con el propósitos de destruir los agentes microbianos, evitar la aparición de bacterias y un sabor desagradable.

Este proceso consiste en someter la leche en temperaturas (bajo el punto de ebullición del agua) que permitan destruir la totalidad de las bacterias sin alterar la composición de la leche.

2.3.5 Desodorización

RERLIJIN, Joan, (2009), Yogur y Helados de Yogur, ITDG, México, dice:“Esta operación permite eliminar gases y olores indeseables, presentes en la leche, consiste en someter la leche a una temperatura de 60° y 70°C. y hacer circular en una cámara al vacío”. Pág. 54.

Es un proceso mediante el cual se eliminan los olores indeseables que pueden existir en la leche, este proceso consiste en exponer a la leche a temperaturas de más de 60°C.

2.4 Factores de Control de Calidad

VILLEGAS, Abraham, (2009), Marketing, EDAF.SA, CHILE, dice: “La calidad de la leche puede definirse como la suma de las características que la definen (nutritivas, composicionales, higiénicas, microbiológicas, sensoriales, tecnológicas, etc.) y que concurren a proporcionar una mayor o menor satisfacción al usuario, ya sea éste consumidor intermedio (industrial) o final”. Pág. 16

Los factores de control de calidad son diversos para la obtención de un producto que satisfaga las necesidades de las personas, estos factores pueden ser: (nutritivas, composicionales, higiénicas, microbiológicas, sensoriales, tecnológicas, etc.)

2.4.1 Factores Higiénicos

RERLIJIN, Joan, (2009), Yogur y Helados de Yogur, ITDG, México.

La calidad higiénica, engloba conceptos de contaminación por bacterias, capacidad de conservación, mastitis, sedimento, sabor y olor de la leche.

2.4.2 Factores Sanitarios

La ausencia de agentes patógenos en la leche debe ser primordial en la producción lechera, con el fin de proteger a los consumidores de enfermedades. Para ello se debe hacer un control periódico a los animales y tomar las medidas sanitarias adecuadas que permitan obtener un producto libre de enfermedades.

2.4.3 Factor de Composición

Los componentes más importantes de la leche son: la proteína, la grasa y la lactosa. El valor relativo de cada uno de estos dependerá de los fines previstos y del destino industrial al que se someterá la leche.

2.5 LA EMPRESA

BRAVO, Mercedes, (2009), Administración De Empresas, Pearson, Colombia, dice: "Empresa es la entidad u organización que tiene como finalidad la producción de bienes y servicios útiles para el hombre. Estas organizaciones, consideradas en sentido amplio y creadas por el hombre para el desarrollo eficiente de las actividades económicas." Pág. 15.

La empresa es una unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios cuya ejecución requiere de decisión y esfuerzo para satisfacer necesidades con fines lucrativos.

2.5.1 Clasificación de las Empresas

RERLIJIN, Joan, (2009), Yogur y Helados de Yogur, ITDG, Mexico.

✓ **Por Campo de Acción**

a) Empresa Privada

Está formada por particulares, se rige por el sistema de pérdidas y ganancias y su finalidad es maximizar beneficios.

b) Empresa Estatal

Es aquella que el gobierno participa como accionista mayoritario y donde tiene la facultad de nombrar a los miembros del consejo.

c) Empresa Transnacional

Se define como aquella cuyo centro es de producción y ventas, se encuentran en varios países y cuyo control y dirección básicamente se asienta en uno solo.

d) Empresa Multinacional

Es aquella donde el capital es aportado por particulares o gobiernos de varios países y cuya dirección y control lo ejecutan cada uno de estos.

e) Consorcio Financiero

También llamado Holding o compañía tenedora, tiene como finalidad la compra de acciones de varias empresas, con el objetivo de controlarlas a través del consejo de accionistas.

✓ **Sector Productivo**

a) Sector Primario

Son todas aquellas empresas que dedican a obtener materias primas naturales y a realizar actividades básicas, como la agricultura y la ganadería.

b) Sector Secundario

Está integrado por las empresas que se dedican a transformar las materias primas en productos de consumo para el comprador final.

c) Sector Terciario

Son las organizaciones que comercializan y proporcionan servicios. Por otra parte, este sector influye a todas las organizaciones que se dedican a la comercialización de bienes que no son producidos por ellas.

d) Sector Cuaternario

Es el que realiza actividades empresariales relacionadas con la información electrónica.

✓ **Tamaño**

a) Microempresas

Es el grupo de organizaciones más grande de nuestro país. Generalmente carecen de una estructura formal de organización y no siempre disponen de estudios de competitividad, de modo que no conocen la participación de mercado de sus competidores.

b) Empresas Pequeñas

La pequeña empresa tiene un peso económico considerable, ya que su número supera, juntas, a las organizaciones medianas y grandes. La empresa pequeña tiene una estructura mucho más formal que la microempresa.

c) Empresas Medianas

La empresa mediana tiene características muy distintas a las de la pequeña empresa. En principio, se puede mencionar una estructura organizacional bien delimitada, donde las funciones de los puestos son claras, aunque en ocasiones carecen de algunas áreas funcionales necesarias, las cuales son distribuidas entre otras.

d) Empresas Grandes

Su organización está bien estructurada, los puestos bien definidos y en ocasiones forman parte de un corporativo. Realiza actividades de investigación muy claras sobre competitividad, mercado, producto y consumidores. .

2.6 ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AGUIRRE, Cantos, (2009), Administración de Pequeñas Empresas, Miranda, Venezuela, dice: “La administración dentro de una empresa consiste en que se comprendan todas las actividades para coordinar el esfuerzo del grupo por medio del cual se trata de alcanzar las metas y objetivos con la ayuda de las personas y de las cosas, mediante el desempeño de ciertas labores esenciales, como la planeación, la organización, la dirección y el control.” Pág. 15.

La Administración nos facilita el poder manejar de manera eficiente todas las actividades que se quieren realizar conjuntamente con un grupo de personas, el cual tienen como propuesta fundamental cumplir los objetivos previstos de cada una de las personas así como el de la organización utilizando la planificación, organización, dirección y control.

2.6.1 Proceso Administrativo

RODRÍGUEZ, Joaquín (2006), Planificación Estratégica, Aura ,Argentina, dice: “La identificación y articulación de los elementos o funciones se denomina proceso administrativo. Los administradores descubren rápidamente que la planeación, organización, obtención de recursos, dirección, etc., están relacionadas y no pueden separarse.” Pág. 91.

Para que una empresa tenga un buen funcionamiento y pueda alcanzar los objetivos de corto, mediano y largo plazo tiene que seguir un proceso administrativo lo más ordenado posible y debe existir un seguimiento constante de este proceso por parte de las personas encargadas.

✓ **Planeación**

RODRÍGUEZ, Joaquín, (2006), Planificación Estratégica, Aura ,Argentina, manifiesta: “Antes de iniciar cualquier acción administrativa es imprescindible determinar los resultados que pretende lograr un organismo social, así como las funciones futuras y los elementos necesarios para que la organización funcione. Esto solo se puede lograr a través de la planeación”. Pág. 121.

Se debería planificar antes de tomar decisiones que afecten a la empresa, esto contribuye a que los objetivos o metas que se planteen al inicio sean de acuerdo a la realidad política, ambiental, social y económica de la organización; con la aplicación de estos parámetros se logrará que la organización funcione.

✓ **Organización**

RODRÍGUEZ, Joaquín, (2006), Planificación Estratégica, Aura ,Argentina, manifiesta: “Incluye determinar que tareas serán llevadas a cabo, cómo se realizarán, quién las ejecutará, cómo estarán agrupadas, quién depende, de quién y dónde se tomará las decisiones”. Pág. 7

Son las tareas y actividades a realizarse, así como la responsabilidad de hacerlas cumplir señalando quiénes ejecutarán determinadas actividades, para luego poder llegar a la toma de decisiones.

✓ **Dirección**

RODRÍGUEZ, Joaquín, (2006), Planificación Estratégica, Aura, Argentina, dice : “Incluye motivar a los empleados, orientar las actividades de otros, elegir el canal de comunicación más eficaz, y resolver los conflictos que se presenten”. Pág. 7

La dirección es conducir y motivar a todas las partes involucradas con la empresa para llegar a determinar los conflictos que existen en las diversas actividades a desempeñar dentro de la empresa.

✓ Control

COULTER, Robbins, (2010), Finanzas Internacionales, Océano Centrum EEUU dice: “El control es el proceso de monitoreo, comparación y corrección del desempeño laboral.” Pág. 398.

El control garantiza que las tareas se cumplan de tal manera que se logren los objetivos, también se llega a determinar una evaluación para verificar las actividades que se han realizado comparando el desempeño real con el estándar deseado.

2.7 FUNDAMENTOS DE CONTABILIDAD

2.7.1 Control Contable

PAREDES, Ricardo, (2008), Contabilidad de Costos, Nina, Ecuador, manifiesta: “El control contable abarca normas, pasos y procedimiento contables establecidos para salvaguardar los bienes y fondos de tal manera que exista confiabilidad en los registros, en la elaboración del presupuesto y tratamiento financiero.” Pág. 78

El control contable permite la evaluación de todos y cada uno de los procedimientos contables establecidos, de tal manera que sean debidamente coordinadas para alcanzar los objetivos propuestos.

2.7.2 Capital Social

PAREDES, Ricardo, (2008), Contabilidad de Costos, Nina, Ecuador, manifiesta: “Comprende el monto de los valores iniciales y posteriores aumentos o disminuciones que los socios, accionistas, compañías o aportantes ponen a disposición del ente económico mediante cuotas, acciones, monto asignado o valor aportado.” Pág. 560

El capital social es la cantidad de dinero, acciones que aportan los socios en una empresa de recién constitución o con algunos años de existencia.

2.7.3 Líneas de Créditos

“El microcrédito siempre busca mejorar las posibilidades económicas de un pequeño negocio, que va orientando a la actividad productiva, a servicios, comercio, agricultura. Así, se podrán mejorar los ingresos de los pequeños clientes y también las condiciones de vida de la gente”. Revista LÍDERES; Entrevista, 27 de noviembre del 2006.

Los microcréditos tienen como objetivo fundamental el desarrollo de los sectores más deprimidos de la población, contribuyendo a corto, mediano y largo plazo a una mejor calidad de vida de las personas.

Los recursos utilizados para el otorgamiento de créditos a los Microempresarios, otorgan las siguientes instituciones:

- a) Bancos Públicos y Privados
- b) Cooperativas de Ahorro y Crédito
- c) Organizaciones no gubernamentales y fundaciones.

2.7.4 Estado de Situación Inicial

BRAVO, Mercedes, (2009), Administración De Empresas, Pearson, Colombia, expresa: “El estado de situación inicial se elabora al iniciar las operaciones de la empresa con los valores que conforman el activo, pasivo y patrimonio de la misma.” Pág. 56

El estado de situación inicial es el que nos indica los valores iniciales antes de comenzar el periodo contable, es decir está registrado los edificios, vehículos, terrenos, maquinaria, dinero en los bancos, etc. De acuerdo a lo manifestado el estado de situación inicial es el que nos indica los valores iniciales antes de comenzar el periodo contable.

2.7.5 Balance de Comprobación

BRAVO, Mercedes, (2009) Administración De Empresas, Pearson, Colombia expresa: “Permite resumir la información contenida en los registros realizados en el Libro Diario y en el Libro Mayor, a la vez que permite COMPROBAR la exactitud de los mencionados registros.” Pág. 60

El balance de comprobación es el que verifica y demuestra la igualdad numérica entre el Debe y el Haber, la misma cantidad de dinero que sale tiene que entrar en mercadería, bien o servicio.

2.7.6 Balance General

BRAVO, Mercedes, (2009) Administración De Empresas, Pearson, Colombia, expresan: “El balance general muestra el activo de la empresa (lo que posee) y su pasivo (lo que debe) en determinado momento. La diferencia entre ambos conceptos es el capital contable (neto); llamado también participación de los propietarios.” Pág. 217

Se define como balance general el resumen detallado del estado económico de un ente al finalizar un ejercicio contable, es decir lo que posee la empresa. La diferencia de estos dos es el capital contable.

2.7.7 Estado de Ganancias y Pérdidas

AGUIRRE, Juan, (2009), Contabilidad, Aurelia, Argentina, manifiesta: “Se resume la rentabilidad de la empresa durante determinado periodo de un año. Ingresos, ganancias y utilidades significan lo mismo; la diferencia entre ingresos y gastos.” Pág. 59

El estado de ganancias y pérdidas o estado de resultados es un documento complementario y anexo al balance general, donde se relacionan las cuentas de resultados o nominales y se indica de forma detallada como el ente económico obtuvo la utilidad o pérdida en el periodo contable.

2.7.8 Estado de Flujo de Efectivo

BRAVO, Mercedes, (2009), Administración De Empresas, Pearson, Colombia, manifiestan: “Muestra todo el efectivo que entra en la empresa y el que salió de ella durante determinado periodo; este estado financiero se elabora al término de un ejercicio económico o periodo contable para evaluar con mayor objetividad la liquidez o solvencia de la empresa” Pág. 200

Este estado financiero se elabora al término de un ejercicio económico o periodo contable para evaluar con mayor objetividad la liquidez o solvencia de la empresa, se puede constatar el dinero que realmente la empresa posee.

2.8 MARKETING EN LA EMPRESA

2.8.1 Marketing

ROGER, Kerin, (2007), El Mundo del Márquetin, ACRIBIA, EEUU, dice: “Marketing es una función organizativa y un conjunto de procesos para crear, comunicar y entregar valor a los clientes y para gestionar las relaciones con los clientes de forma que beneficien a la organización y a sus accionistas.” Pág. 8.

El marketing permite a las organizaciones crecer en su valor comercial y por consecuencia tener un mayor número de ventas y a la vez satisfaciendo las necesidades de los clientes.

2.8.2 Mercado

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary, (2008), manifiestan: “Es el conjunto de compradores actuales y potenciales de un producto o servicio. Estos compradores comparten una necesidad o deseo particular que se puede satisfacer mediante relaciones de intercambio”. Pág. 9.

El mercado es el lugar en el cual se realizan transacciones comerciales de bienes y servicios a cambio del factor dinero. Es decir, es un lugar donde se centran la oferta y la demanda.

2.8.3 Demanda

BEAG, David, (2006), La Nueva Economía, Pearson, México, manifiesta: “La demanda es la cantidad que desean adquirir los compradores de un bien a cada uno de los precios imaginables”. Pág. 30.

La demanda es el volumen de pedido de un producto, bien o servicio que realiza el consumidor en base a una necesidad.

2.8.4 Producto

HARTLEY, Steven (2007), Marketing y la Economía, Take Over, A, EEUU, manifiesta: “Es un artículo, servicio o idea que consta de un grupo de atributos tangibles e intangibles que satisfacen a sus consumidores y se consiguen a cambio de dinero o algún otro elemento de valor.” Pág. 212

El producto es un artículo, bien o servicio que satisface las necesidades de las personas o de quienes lo requieren a cambio de dinero u otro bien de valor.

2.8.5 Precio

RUDELIUS, William, (2007), Negocios Internacionales, Set Up, México, expresa: “El precio es el dinero u otros elementos (incluyendo otros bienes y servicios) que se intercambien por la propiedad o el uso de un bien o de un servicio.” Pág. 262

El precio es el monto de intercambio asociado a una transacción, los cuales pueden ser un bien, producto o servicio que se quiere comercializar.

2.8.6 Promoción

HARTLEY, Steven (2007), Marketing y la Economía, Take Over, EEUU, manifiesta: “La promoción es un incentivo de corto plazo del valor ofrecido para despertar el interés en la compra de un bien o servicio. Se emplean conjuntamente con la publicidad o las ventas personales y se ofrecen a intermediarios, así como a los consumidores finales”. Pág. 337

La promoción consiste en transmitir información entre el vendedor y el mercado, para influir en sus actividades y comportamiento de consumo.

2.8.7 Comercialización

VACA, Gabriel, (2010), *Como Negociar, Integral, Perú*, dice: “La comercialización no es la simple transferencia de productos hasta las manos del consumidor; esta actividad debe conferirle al producto los beneficios de tiempo y lugar; es decir, una buena comercialización es la que coloca al producto en un sitio y momento adecuados, para dar al consumidor la satisfacción que el espera con la compra”. Pág. 48

La comercialización no solo es la entrega de bienes, productos y servicios a las personas que lo requieran, sino la satisfacción de necesidades.

2.9 Elementos de la Comercialización

2.9.1 Productor

MOLINER, María, (2008), *Pequeña Negociación, Aura, Chile*, expresa: “*Es la persona que se encarga de producir algún bien o servicio. Particularmente al que produce artículos de comercio: venta del productor al consumidor.*” Pág. 851.

El productor son quienes crean o elaboran el bien, producto o servicio para ser ofrecidos a sus futuros compradores.

2.9.2 Intermediario

VACA, Gabriel, (2010), *Como Negociar, Integral, Perú*, manifiesta: “Es una persona o entidad que media entre el fabricante y los mercados de usuarios finales, desempeñan una función logística evidente al reunir, almacenar y distribuir el producto.” Pág. 78

El intermediario no solo puede ser una persona sino también una entidad que tiene como fin lograr rentabilidad por medio de la intermediación, es decir el nexo entre los fabricantes y consumidores.

2.9.3 Consumidor Final

VACA, Gabriel, (2010), Como Negociar, Integral, Perú, manifiesta: “Son las personas sin importar que tengan 80 años u ocho meses de edad, que usan los bienes y servicios adquiridos para el hogar, a veces son unidades, como los fabricantes, detallistas u organismos que compran bienes y servicios para su propio uso, y cuando estas compras se realizan en grandes cantidades se puede tratar de una empresa que requiera de un volumen mayor que el que se comprará para el hogar.” Pág. 78

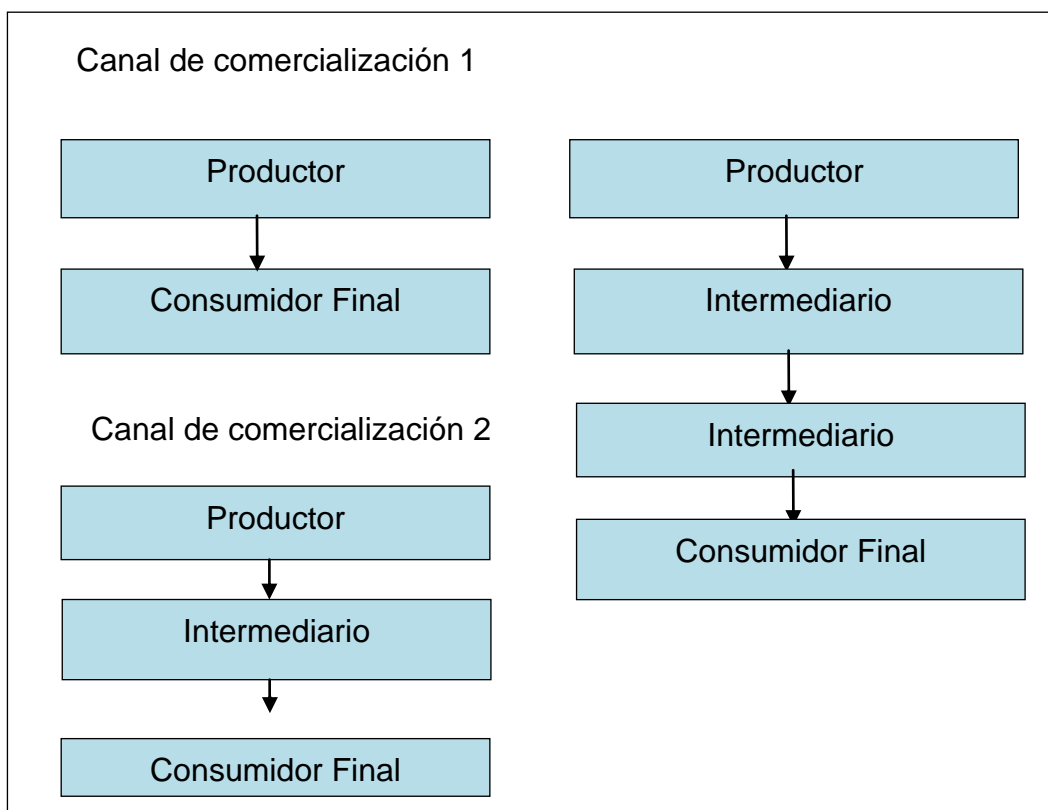
Son los individuos que están en capacidad de consumir los productos, bienes o servicios que ofrecen los intermediarios o productores con el fin de satisfacer sus necesidades.

2.10 Canales de Comercialización

VACA, Gabriel, (2010), Como Negociar, Integral, Peru, dice:“El canal de distribución está constituido por la trayectoria desde su punto de origen o producción hasta su consumo y, además por el conjunto de personas, y/o entidades que permiten la realización de las tareas correspondientes a lo largo de dicha trayectoria”. Pág. 53

El canal de comercialización comprende desde la elaboración del producto, bien o servicio, su transportación hasta la llegada al consumidor final.

Canales de comercialización



2.11 Propaganda

Según ROGEN, Kerin (2007), El Mundo del Marketing, ACRIBIA, EEUU, manifiesta: “Es la presentación no personal, pagada indirectamente, de una organización, bien o servicio. Puede tomar la forma de un artículo periodístico, editorial o anuncio de un producto”. Pág. 354

La propaganda es la presentación de un bien, producto, servicio, empresa etc, que se quiere dar a conocer a sus futuros clientes por medio de cualquiera de los medios de comunicación.

2.12 Técnicas de Evaluación Financiera

La evaluación financiera se refiere al proceso por el cual se hacen los cálculos necesarios para determinar si el proyecto es viable desde el punto de vista de la rentabilidad de la inversión.

Aunque el concepto desembolso o salida de efectivo incluye la inversión, este lenguaje es utilizado en términos inversión para designar el desembolso importante que se hace al inicio del proyecto. En muchas ocasiones el inicio de un proyecto requiere compra de activos fijos, inversiones, inventarios o mantener ciertos saldos de efectivo y cuentas por cobrar para mantener la operación esto es la inversión inicial.

2.12.1 Punto de Equilibrio

SARMIENTO, Rubén, (2010), Metodología de Trabajo de Grado, EDAF, SA. Mexico, manifiesta: “El punto de equilibrio es la intersección o cruce entre los ingresos totales cuando son iguales a los costos totales (Fijo y Variables); es decir, no existe pérdida ni ganancia”. Pág. 69

El punto de equilibrio es el encuentro de los ingresos y costos totales lo que significa que estos son iguales, demostrando a que cantidad y precio debemos vender para no ganar ni perder.

Para determinar el punto de equilibrio se utiliza la siguiente fórmula:

$$PE\$ = \frac{\text{COSTO FIJO}}{1 - \frac{\text{COSTO}}{\text{VENTAS}}}$$

2.12.2 Valor Actual Neto (VAN)

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL (2007): “El valor actual neto (VAN), es una de las herramientas más utilizadas para determinar si efectivamente una empresa es rentable, basando su cálculo en los flujos futuros del proyecto y brindando a los inversionistas el valor aproximado en términos monetarios de la utilidad que tendría” Pág. 87

Para determinar la rentabilidad de una empresa es necesario realizar el cálculo del VAN, ya que nos indica un valor aproximado a la utilidad que se debería obtener al realizar una inversión en cualquier tipo de negocio.

La fórmula que nos permite calcular el Valor Actual Neto es la siguiente:

$$VAN = - I + \frac{FN}{(1+r)} + \frac{FN}{(1+r)^2} + \frac{FN}{(1+r)^3} + \frac{FN}{(1+r)^n}$$

FNE = Flujos de Efectivo Proyectados

r = Tasa de Redescuento

n = Tiempo u horizonte de vida útil del proyecto o inversión.

VAN positivo, significa que existe rentabilidad

VAN negativo, inversión no rentable o no atractiva

2.12.3 Tasa Interna de Retorno (TIR)

JÁCOME, Walter, (2005), Bases Teóricas y Prácticas Para El Diseño y Evaluación de Proyectos Productivos y de Inversión, Universitaria, Ecuador: “Es la rentabilidad que devuelve la inversión durante su vida útil, tomando en cuenta los flujos de caja proyectados o el momento en que el VAN = 0.” Pág. 84.

Es el porcentaje de la rentabilidad que vamos a obtener de la inversión durante la vida útil, verificando los flujos de caja de cada año o hasta que el VAN sea igual a cero.

$$TIR = TDi + (TDs - TDi) \times \left[\frac{VANi}{VANi - VANs} \right]$$

Referencias:

TDi = Tasa inferior de redescuento

TDs = Tasa superior de redescuento

VANi = Valor actual neto obtenido a la tasa de redescuento inferior

VANs = Valor actual neto obtenido a la tasa de redescuento superior

2.12.4 Costo – Beneficio (C/B)

JÁCOME, Walter, (2005), Bases Teóricas y Prácticas Para El Diseño y Evaluación de Proyectos Productivos y de Inversión, Universitaria, Ecuador, manifiesta: “Este parámetro sirve para juzgar como retornan los ingresos en función de los egresos, para lo cual sirve de insumos los ingresos y egresos proyectados en los flujos de caja.” Pág. 96

Determina los ingresos y egresos del proyecto, lo que nos permite comparar el valor actual de los ingresos del proyecto con los egresos que este genera.

$$B/C = \frac{\sum \text{Ingresos}/(1+i)^n}{\sum \text{Egresos}/(1+i)^n}$$

Si B/C es mayor que 1, existe un adecuado retorno

Si B/C es menor que 1, no hay un adecuado retorno, la inversión no es eficiente.

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1 ANTECEDENTES

En la parroquia de Buenos Aires a través de los estudios se determina que la leche ha sido vendida sin darle un valor agregado, lo que ocasiona que los agricultores vendan su producto a muy bajo precio y por ende los productores tienen muy bajos ingresos económicos, lo cual impide mejorar sus condiciones de producción, a pesar de que tienen muchos problemas e inconvenientes tanto en la elaboración y comercialización estos productos, venden de forma artesanal sin estudios de oferta y demanda. Sin embargo, no pueden fabricar productos derivados de la leche a gran escala, ya que no cuentan con los recursos materiales y económicos necesarios para esta producción.

3.1 .1 Finalidad del Estudio de Mercado

Conocer los precios del queso, yogurt y mantequilla que las personas pueden adquirir en sus diferentes presentaciones. Los sabores más preferidos en la adquisición del yogurt.

3.1 .2 Objetivos del Estudio de Mercado

- **General**

Realizar un estudio del mercado de lácteos en la provincia de Imbabura.

- **Específico**

- a) Analizar la oferta actual y demanda real de los productos lácteos del mercado local.
- b) Establecer la aceptación de productos lácteos para la comercialización de queso, yogurt y mantequilla.
- c) Realizar la respectiva determinación de precios.
- d) Formular estrategias de comercialización y proyecciones de oferta y demanda

3.1.3 Población y Muestra

Se tomó al cantón Ibarra para la comercialización de los productos lácteos debido a que es el mercado más grande y cercano de la parroquia de Buenos Aires, donde estará ubicada la planta de producción de lácteos. Esta parroquia es muy pequeña y no es capaz de absorber la oferta de la planta procesadora de lácteos.

CUADRO Nº 3.1: Tamaño de la Muestra de la Ciudad de Ibarra
TAMAÑO DE LA MUESTRA DE LA CIUDAD DE IBARRA

| Ciudad | # DE FLIAS. | No Encuestas |
|--------|-------------|--------------|
| Ibarra | 27114 | 284 |

FUENTE: Datos Estadísticos INEC 2010

ELABORACIÓN: Los Autores

Para llegar a determinar el número de familias de la ciudad de Ibarra tomamos el dato estadístico del INEC de la población de los habitantes que es 135570; este valor dividimos para 5 debido a que es un promedio de integrantes de las familias ecuatorianas según datos del INEC, dando como resultado 27114 familias

CUADRO Nº 3.2: Tamaño de la Muestra por Parroquias rurales
TAMAÑO DE LA MUESTRA POR PARROQUIAS RURALES

| Parroquias Rurales | # DE FLIAS. | No Encuestas |
|--------------------|-------------|--------------|
| San Antonio | 2900 | 30 |
| La Esperanza | 2000 | 21 |
| Ambuqui | 1300 | 14 |
| La Carolina | 865 | 9 |
| Lita | 840 | 9 |
| Angochagua | 816 | 9 |
| Salinas | 400 | 4 |
| Total | 9121 | 96 |

FUENTE: Juntas Parroquiales Rurales 2010

ELABORACIÓN: Los Autores

Este se lo realizó utilizando la misma metodología del No de familias de la ciudad de Ibarra; ejemplo: Parroquia de San Antonio tiene 14500 habitantes dividido para 5 integrantes que conforman la familia y obtenemos 2900 familias; este cálculo aplicamos para las otras parroquias.

| ITEM | No ENCUESTAS |
|------------------------|--------------|
| Ciudad de Ibarra | 284 |
| Parroquias Rurales | 96 |
| Total encuestas | 380 |

3.1.4 Tamaño de la Muestra

a) **Cantón de Ibarra:**

$$n = \frac{N \cdot \sigma^2 \cdot z^2}{(N-1) \varepsilon^2 + \sigma^2 \cdot z^2}$$

$$n = \frac{36235 \cdot (0.25) \cdot (1.96)^2}{(36235-1)(0.05)^2 + (0.25) \cdot (1.96)^2}$$

$$n = \frac{3480.094}{91.5454} = 380.14 \text{ es decir } 380 \text{ cuestionarios}$$

Se ha realizado 380 cuestionarios censales a los consumidores de la Ciudad de Ibarra.

b) Frecuencia para determinar el No de encuestas de acuerdo al No de familias

$$f = \frac{n}{N} = \frac{380}{36235} = 0.010487098$$

Ejemplo: 27114 familias x 0.010487098 frecuencia = 284.35 cuestionarios censales de la Ciudad de Ibarra.

Con esta frecuencia se multiplica por el número de familias de cada una de las parroquias rurales y de la Ciudad de Ibarra para obtener el número de cuestionarios censales que debemos aplicar.

Los 380 cuestionarios censales serán aplicados al Cantón de Ibarra.

CUADRO Nº 3.3: Tamaño de la Muestra por Tiendas del Cantón Ibarra
TAMAÑO DE LA MUESTRA POR TIENDAS DEL CANTÓN IBARRA

| ITEM | # DE TIENDAS | # DE ENCUESTAS |
|---------|--------------|----------------|
| Tiendas | 1433 | 303 |

FUENTE: Municipio de Ibarra
ELABORACIÓN: Los Autores

El número de tiendas del Cantón de Ibarra fue adquirido en el Municipio de Ibarra.

c) Tiendas

$$n = \frac{N \cdot \sigma^2 \cdot z^2}{(N-1) \epsilon^2 + \sigma^2 \cdot z^2}$$

$$n = \frac{1433 \cdot (0.25) \cdot (1.96)^2}{(1433-1)(0.05)^2 + (0.25) \cdot (1.96)^2}$$

$$n = \frac{1376.2532}{4.5404} = 303.11 \text{ es decir } 303 \text{ cuestionarios}$$

Los 303 cuestionarios se los aplico a las tiendas del Cantón Ibarra.

3.1.5 Metodología de la Investigación de Campo

Para el estudio de mercado se utilizó el método probabilístico por estratos proporcional.

3.1.6 Tabulación y procesamiento de la Información

La evaluación de la información o procesamiento de los datos se hizo en forma codificada o sistemática que permite tener objetividad de las variables e indicadores aplicados.

3.1.7 Matriz de Análisis Para la Formulación de Encuestas

| Objetivos Específicos | Variable | Indicador | Pregunta |
|---|----------------------------|--------------|---|
| Analizar la oferta actual y demanda real de los productos lácteos del mercado local | Demanda y Oferta | Comerciantes | ¿En qué tiempo y qué cantidad adquiere productos lácteos? Queso Yogurt 1l. Mantequilla |
| Establecer la aceptación de productos lácteos | Expectativa de adquisición | Aceptación | ¿Estaría dispuesto(a) a adquirir productos lácteos de una nueva industria situada en la |

| | | | |
|---|----------------------|---|---|
| | | | Parroquia de Buenos Aires, Cantón Urcuquí? |
| Realizar la respectiva determinación de precios | Valor de Adquisición | Precios | A qué precio adquiere usted los productos lácteos? Queso Yogurt 1l Mantequilla |
| Formular Estrategias de comercialización y proyecciones de oferta y demanda | Oferta y Demanda | Tasas de crecimiento de producción y de consumo | ¿En qué tiempo y qué cantidad adquiere productos lácteos? Queso Yogurt 1l. Mantequilla |

3.2 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE ENCUESTAS Y ENTREVISTAS APLICADAS

3.2.1 Análisis de resultados de encuestas realizadas a Comerciantes de Productos Lácteos del Cantón Ibarra

1. ¿Cuáles son las marcas de sus principales proveedores?

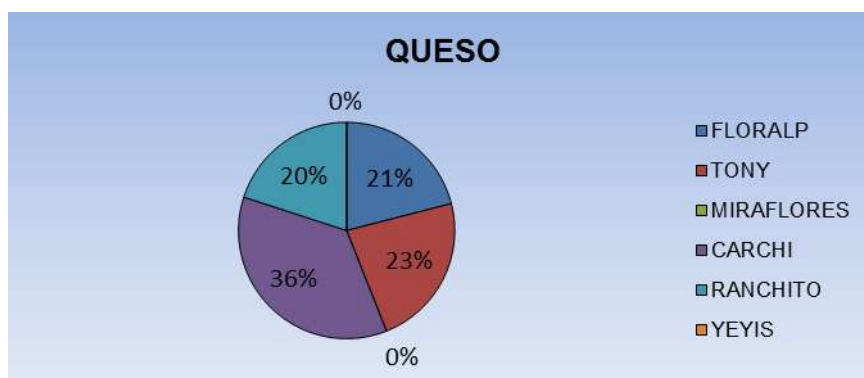
a) COMERCIANTES CANTÓN IBARRA: CLASIFICADOS SEGÚN PRINCIPALES PROVEEDORES DE QUESO

| ITEM | Nº | % |
|--------------|------------|------------|
| FLORALP | 61 | 20 |
| TONY | 56 | 19 |
| MIRAFLORES | 0 | 0 |
| CARCHI | 124 | 41 |
| RANCHITO | 62 | 20 |
| YEYIS | 0 | 0 |
| TOTAL | 303 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Comerciantes de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 3.4: Clasificados según Principales Proveedores de Queso



1.1 ANÁLISIS:

La marca que más se proveen los comerciantes es el queso de la Industria Lechera Carchi, debido a que tiene algunos años en el mercado de lácteos en el norte del país, así también por su calidad y por su sabor apetecido. Seguido por la empresa Tony, Floralp y Ranchito entre las más importantes.

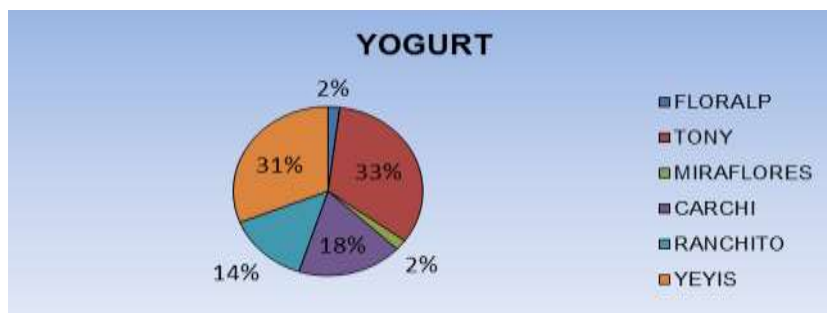
b) COMERCIANTES CANTÓN IBARRA: CLASIFICADOS SEGÚN PRINCIPALES PROVEEDORES DE YOGURT 1 I.

| ITEM | Nº | % |
|--------------|------------|------------|
| FLORALP | 8 | 3 |
| TONY | 98 | 32 |
| MIRAFLORES | 6 | 2 |
| CARCHI | 55 | 19 |
| RANCHITO | 46 | 15 |
| YEYIS | 90 | 29 |
| TOTAL | 303 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Comerciantes de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 3.5: Clasificados Según Principales Proveedores De Yogurt



1.2 ANÁLISIS:

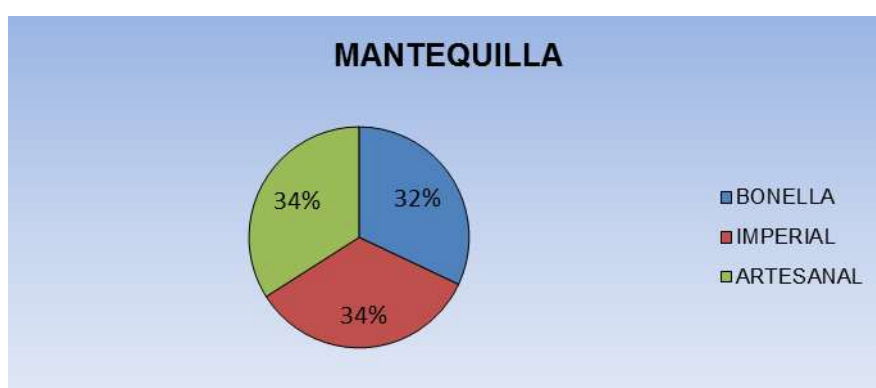
La marca más aceptada de yogurt en los comerciantes es de la empresa Tony, debido a que realiza una buena publicidad en los grandes medios de comunicación; además su producto es de muy buena calidad ya que puede tener diferenciación en su valor agregado, como por ejemplo: el lactovacilosgg. La marca Yeyis tiene una gran aceptación en el mercado, debido a que no hay una gran diferencia entre la venta del yogurt Yeyis y Tony, esto se debe a que la empresa Yeyis vende su producto en funditas de 40ml. Lo que le convierte a esta presentación muy accesible para la clase media baja, baja y sobretodo para los estudiantes. La Industria Carchi ocupa un tercer lugar en la venta de estos productos.

**c) COMERCIANTES CANTÓN IBARRA: CLASIFICADOS SEGÚN
PRINCIPALES PROVEEDORES DE MANTEQUILLA**

| ITEM | Nº | % |
|--------------|------------|------------|
| BONELLA | 91 | 30 |
| IMPERIAL | 106 | 35 |
| ARTESANAL | 106 | 35 |
| TOTAL | 303 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Comerciantes de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.

ELABORACIÓN: Los Autores



1.3 ANÁLISIS:

En orden de importancia, de acuerdo a su aceptación, las tiendas tienen para la venta estas tres importantes variedades de mantequilla que son: Bonella, Artesanal e Imperial. En el estudio que hemos realizado se ha llegado a la conclusión que en el mercado hace falta que las diferentes empresas de lácteos ofrezcan mantequilla en sus diversas presentaciones, debido a la carencia de este producto, la nueva empresa se va a dedicar a producir también este derivado lácteo.

2. ¿Estaría dispuesto(a) a adquirir productos lácteos de una nueva industria situada en la Parroquia de Buenos Aires, Cantón Urcuquí:

**CUADRO N° 3.7: Adquisición a Una Nueva Industria
COMERCIANTES CANTÓN IBARRA: ADQUISICIÓN A NUEVA
INDUSTRIA**

| ITEM | Nº | % |
|--------------|------------|------------|
| SI | 218 | 72 |
| NO | 85 | 28 |
| TOTAL | 303 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Comerciantes de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.
ELABORACIÓN: Los Autores



2.1 ANÁLISIS:

La mayoría de los comerciantes están dispuestos a adquirir el queso, yogurt y mantequilla de una nueva industria de lácteos, quieren proveerse de estos productos para probar, constatar la calidad y ver si existe acogida por parte de las personas. Solo una cantidad mínima de comerciantes no quieren adquirir estos productos lácteos, debido a que los gustos de las personas que compran son casi invariables.

La venta de los productos va a tener una gran acogida; debido a que el 72% de los comerciantes encuestados manifestaron que desearían proveerse de los productos lácteos; para ponerlos a prueba de los gustos de los consumidores.

3.-¿En qué tiempo y qué cantidad adquiere productos lácteos?

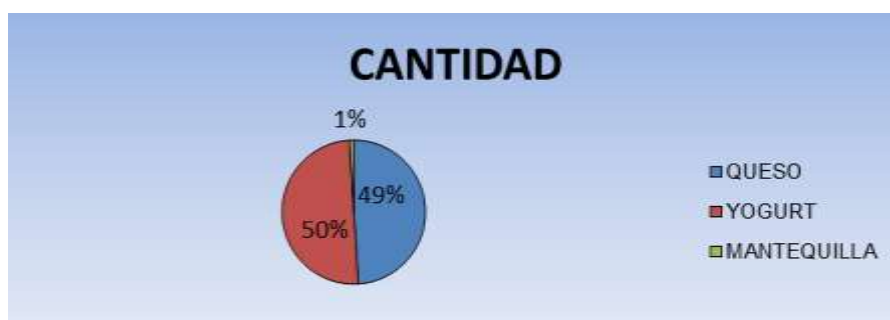
CUADRO N° 3.8: Cantidad de Producto

a) COMERCIANTES CANTÓN IBARRA: CANTIDAD DE PRODUCTO

| ITEM | CANTIDAD | |
|--------------|------------|------------|
| | Nº | % |
| QUESO | 148 | 49 |
| YOGURT | 151 | 50 |
| MANTEQUILLA | 4 | 1 |
| TOTAL | 303 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Comerciantes de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.

ELABORACIÓN: Los Autores



3.1 ANÁLISIS:

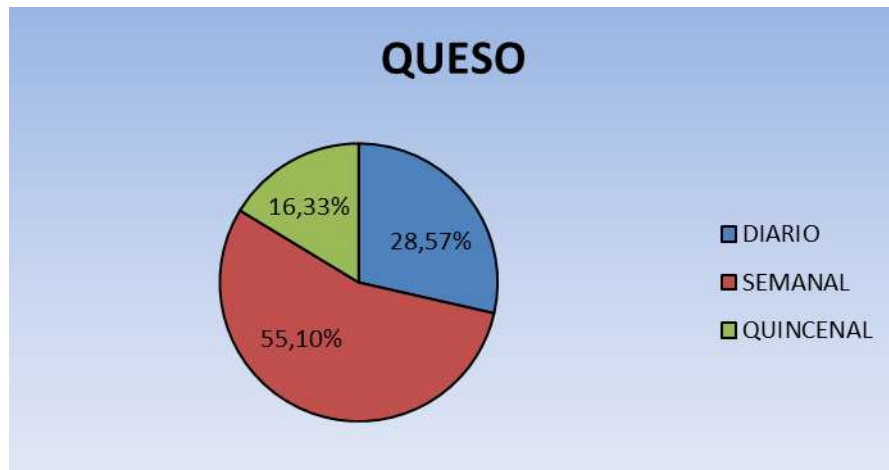
La mayoría de los comerciantes prefieren adquirir el yogurt a los proveedores con relación al queso y la mantequilla, debido a que el yogurt es más comprado por los estudiantes ya que está al alcance de ellos la mayor parte de su vida estudiantil; en cambio el queso y mantequilla son adquiridos más preferentemente por amas de casa o por personas más adultas, los cuales son utilizados para una mayor variedad en la gastronomía de los hogares.

b) COMERCIANTES CANTÓN IBARRA: FRECUENCIA DE ADQUISICIÓN DEL QUESO

CUADRO N° 3.9: Frecuencia De Adquisición Del Queso

| ITEM | QUESO | % |
|--------------|------------|------------|
| DIARIO | 87 | 28 |
| SEMANAL | 166 | 55 |
| QUINCENAL | 50 | 17 |
| TOTAL | 303 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Comerciantes de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.
ELABORACIÓN: Los Autores



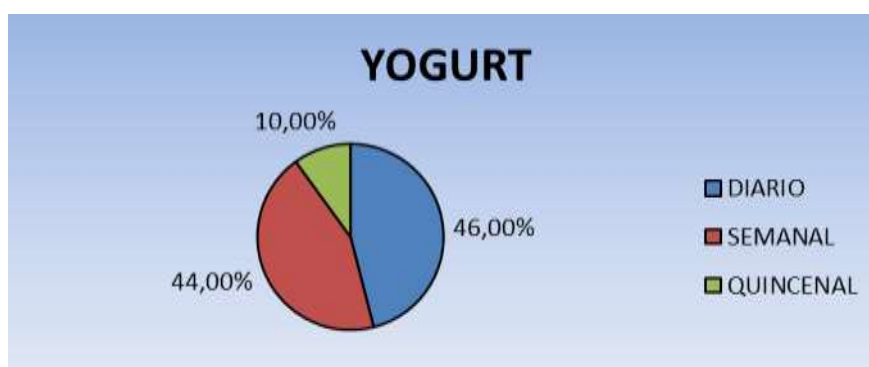
3.2 ANÁLISIS:

El queso es adquirido en su mayoría semanalmente ya que el producto tiene una duración de una semana. Además es el segundo producto lácteo que más salida tiene en las industrias lecheras La marca que más se proveen los comerciantes es el queso de la Industria Lechera Carchi, debido a que tiene algunos años en el mercado de lácteos en el norte del país, así también por su calidad y por su sabor apetecido. Seguido por la empresa Tony, Floralp y Ranchito entre las más importantes.

CUADRO N° 3.10: Frecuencia De Adquisición Del Yogurt
c) COMERCIANTES CANTÓN IBARRA: FRECUENCIA DE
ADQUISICIÓN DEL YOGURT 1I

| ITEM | YOGURT | % |
|--------------|------------|------------|
| DIARIO | 139 | 46 |
| SEMANTAL | 134 | 44 |
| QUINCENAL | 30 | 10 |
| TOTAL | 303 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Comerciantes de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.
ELABORACIÓN: Los Autores



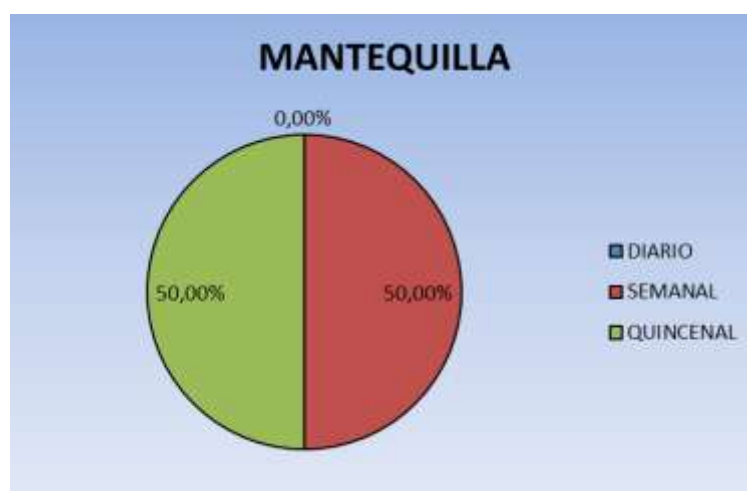
3.3 ANÁLISIS:

El yogurt es un producto que se consume de manera más rápida es por ello que los comerciantes se abastecen en su mayoría diariamente ya que es muy consumido por los estudiantes, seguido por comerciantes que adquieren una o dos veces por semana según el lugar del negocio y pocas tiendas obtienen el producto lácteo cada quince días esto se debe a que existe tiendas lejanas de la ciudad.

CUADRO Nº 3.11: Frecuencia De Adquisición De La Mantequilla
a) COMERCIANTES CANTÓN IBARRA: FRECUENCIA DE
ADQUISICIÓN DE LA MANTEQUILLA

| ITEM | MANTEQUILLA | % |
|--------------|-------------|------------|
| DIARIO | 0 | 0 |
| SEMANAL | 152 | 50 |
| QUINCENAL | 151 | 50 |
| TOTAL | 303 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Comerciantes de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.
ELABORACIÓN: Los Autores



3.4 ANÁLISIS:

La mantequilla adquieren semanalmente las personas que tienen panaderías ya que este producto es fundamental para la elaboración de panes y pasteles que se produce diariamente seguido por las tiendas que se proveen quincenalmente de este derivado lácteo para vender al consumidor final.

4.-¿Cuál es la forma de pago cuando Ud. adquiere productos lácteos?

CUADRO N° 3.12: Forma De Pago

COMERCIANTES CANTÓN IBARRA: FORMA DE PAGO

| ITEM | Nº | % |
|-------------------|------------|------------|
| CONTADO | 252 | 83 |
| CRÉDITO | 45 | 15 |
| CONTADO Y CRÉDITO | 6 | 2 |
| TOTAL | 303 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Comerciantes de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 3.12: Forma De Pago



4.1 ANÁLISIS:

En el momento de adquirir los productos lácteos los comerciantes en su mayoría pagan de contado a sus proveedores, solo un pequeño porcentaje de los comerciantes tienen la oportunidad de pagar a crédito cuando compran el queso, yogurt y mantequilla. Otra forma de pago para la adquisición de productos lácteos, es un cierto porcentaje al contado y lo restante a crédito, esta es una estrategia de ayudar a los comerciantes para que tengan una mayor preferencia en abastecerse de los productos lácteos de la nueva planta.

5.- ¿Por qué adquiere productos lácteos?

**CUADRO N° 3.13: Decisión De Compra Del Producto Lácteo
COMERCIANTES CANTÓN IBARRA: DECISIÓN DE COMPRA
DEL PRODUCTO LÁCTEO**

| ITEM | Nº | % |
|----------------------------|------------|------------|
| Contenido | 9 | 3 |
| Calidad | 138 | 46 |
| Presentación | 71 | 23 |
| Facilidades de pago | 20 | 7 |
| Facilidades de adquisición | 27 | 8 |
| Todas las anteriores | 38 | 13 |
| TOTAL | 303 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Comerciantes de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.
ELABORACIÓN: Los Autores



5.1 ANÁLISIS

Para los comerciantes comprar a los proveedores el queso, yogurt y mantequilla lo más importante es la calidad de los productos ya que con ello garantizan la venta segura de los diferentes productos a los consumidores finales. Le sigue en importancia la presentación, ya que un adecuado diseño de los empaques facilita el uso, transportación, conservación etc, atrayendo la atención de los nuevos compradores.

3.2.2 Encuesta dirigida a los Consumidores del Cantón Ibarra

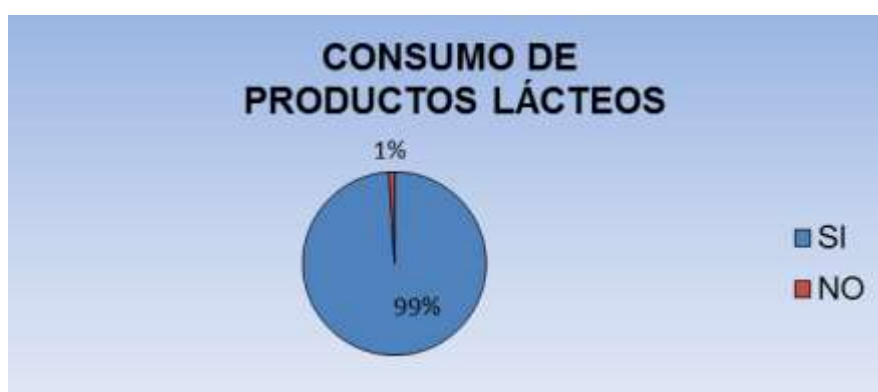
1.- ¿Consume Ud. productos lácteos?

CUADRO N° 3.14: Consumo Del Producto
CONSUMIDORES CANTÓN IBARRA: CONSUMO DEL PRODUCTO

| ITEM | Nº | % |
|--------------|------------|------------|
| SI | 375 | 99 |
| NO | 5 | 1 |
| TOTAL | 380 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Consumidores de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.

ELABORACIÓN: Los Autores



1.1 ANÁLISIS:

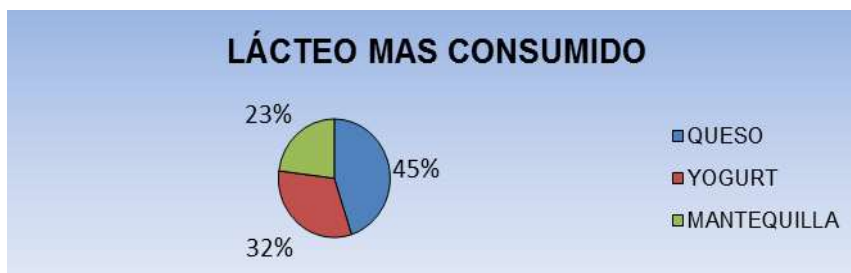
El 99% de las personas encuestadas contestaron que consumen productos lácteos, lo que quiere decir que la población de Ibarra en su alimentación incluye algún derivado de la leche, contribuyendo a una dieta balanceada que mejore su salud. Además existe un mínimo porcentaje de personas que no consumen lácteos por motivos de no tener suficiente dinero para adquirir dichos productos, también la inexistencia de hábitos de consumo en su alimentación de productos derivados de la leche.

2.- ¿Qué productos lácteos consume más?

CUADRO N° 3.15: Preferencia De Consumo
CONSUMIDORES CANTÓN IBARRA: PREFERENCIA DE CONSUMO

| ITEM | Nº | % |
|--------------|------------|------------|
| QUESO | 133 | 35 |
| YOGURT | 158 | 42 |
| MANTEQUILLA | 89 | 23 |
| TOTAL | 380 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Consumidores de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.
ELABORACIÓN: Los Autores



2.1 ANÁLISIS:

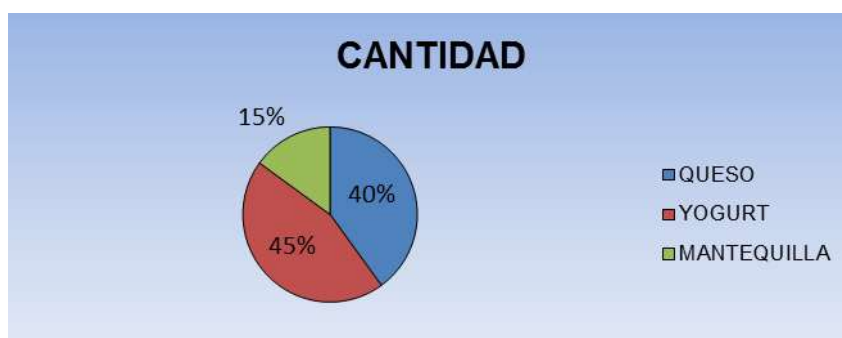
En la población del cantón Ibarra, el producto que más consume es el yogurt le sigue en importancia el queso y la mantequilla. Lo que significa que el yogurt representa casi en un cincuenta por ciento del total si comparamos conjuntamente al queso y mantequilla. También el mayor consumo del yogurt se debe a que es más fácil transportarlo y llevarlo casi a cualquier lugar en comparación con el queso que se deteriore fácilmente. Realizando la comparación de esta pregunta con los 3000 l. de leche diarios que se dispone para producir lácteos se llegó a la conclusión que a la producción de yogurt le corresponde el 42% de los 3000l, es decir que se necesitan 1260 litros de leche diarios para la producción de yogurt. Para la elaboración del queso le corresponde el 35%, es decir se destina 1050 litros y para la mantequilla es el 23%, que en litro es 690.

3.- ¿Qué cantidad consume estos productos?

CUADRO N° 3.16: Cantidad
CONSUMIDORES CANTÓN IBARRA: CANTIDAD

| ITEM | CANTIDAD | |
|--------------|------------|------------|
| | Nº | % |
| QUESO | 154 | 40 |
| YOGURT 1 l | 169 | 45 |
| MANTEQUILLA | 57 | 15 |
| TOTAL | 380 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Consumidores de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.
ELABORACIÓN: Los Autores



3.1 ANÁLISIS:

Los consumidores finales prefieren el yogurt más que el queso y la mantequilla, debido a que es un producto que se lo puede llevar o almacenar fácilmente en comparación con los dos derivados lácteos antes mencionados, el yogurt tiene una mayor demanda por los padres de familia, debido a que se lo puede adquirir en cualquier tienda y no necesita de una preparación extra para poder enviar de refrigerio a los estudiantes. En el tiempo actual los padres tienen menos tiempo en preparar los desayunos para sus hijos debido a que ambos trabajan y surge como alternativa este producto de fácil consumo que es muy beneficioso en la alimentación de las personas.

4.- ¿En qué se basa su decisión de compra?

**CUADRO N° 3.17: Decisión De Compra Del Producto Lácteo
CONSUMIDORES CANTÓN IBARRA: DECISIÓN DE COMPRA
DEL PRODUCTO LÁCTEO**

| ITEM | Nº | % |
|--------------------------|------------|------------|
| CALIDAD | 129 | 34 |
| PRESENTACIÓN | 51 | 13 |
| PRECIO | 94 | 25 |
| FACILIDAD DE ADQUISICIÓN | 23 | 6 |
| TODAS LAS ANTERIORES | 83 | 22 |
| TOTAL | 380 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Consumidores de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.
ELABORACIÓN: Los Autores



4.1 ANÁLISIS:

Los consumidores finales basan principalmente su decisión de compra del queso, yogurt y mantequilla en la calidad y precio, ya que estas dos preferencias juntas representan más del cincuenta por ciento en la decisión de adquisición de los productos lácteos, como se puede observar en el gráfico superior. Llegando a la conclusión que los productos más aceptados son los que tienen calidad y la nueva empresa debe entrar a competir principalmente con estos parámetros de excelencia.

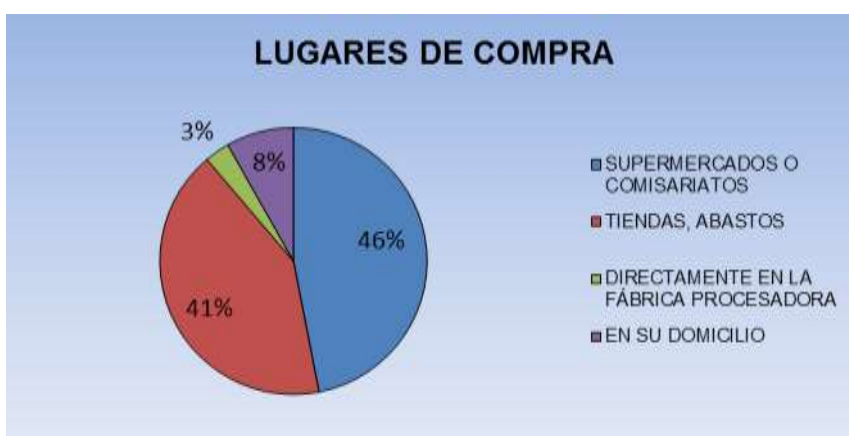
5.-¿Dónde compra los productos lácteos?

**CUADRO N° 3.18: Lugar De Compra
CONSUMIDORES CANTÓN IBARRA: LUGAR DE COMPRA**

| ITEM | Nº | % |
|---------------------------------|------------|------------|
| SUPERMERCADOS O COMISARIATOS | 176 | 46 |
| TIENDAS, ABASTOS | 160 | 41 |
| DIRECTAMENTE EN LA FÁBRICA | 12 | 3 |
| EN SU DOMICILIO | 32 | 8 |
| TOTAL | 380 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Consumidores de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.

ELABORACIÓN: Los Autores



5.1 ANÁLISIS:

Cuando la población del cantón Ibarra compra el queso, yogurt y mantequilla los lugares de preferencia para adquirirlos son los supermercados o comisariatos, le sigue en importancia las tiendas o abastos y en último lugar está la entrega de lácteos directa en sus domicilios. Teniendo como un nicho de mercado sin explotar a la venta directa en cada domicilio.

6.-¿Cuál de los siguientes sabores de yogurt prefiere?

CUADRO N° 3.19: Sabores Preferidos

CONSUMIDORES CANTÓN IBARRA: SABORES PREFERIDOS

| ITEM | Nº | % |
|--------------|------------|------------|
| Fresa | 102 | 27 |
| Frutilla | 58 | 15 |
| Durazno | 95 | 25 |
| Mora | 125 | 33 |
| TOTAL | 380 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Consumidores de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.

ELABORACIÓN: Los Autores



6.1 ANÁLISIS:

La preferencia de sabores en los yogures por parte de los consumidores ha sido muy diversa, el sabor preferido para degustar es la mora, luego está el de fresa y por último el sabor a durazno. Este producto incluye trocitos de cada una de las frutas mencionadas. Llegando a la conclusión que la nueva empresa debe producir en mayor cantidad estos tres sabores de yogures.

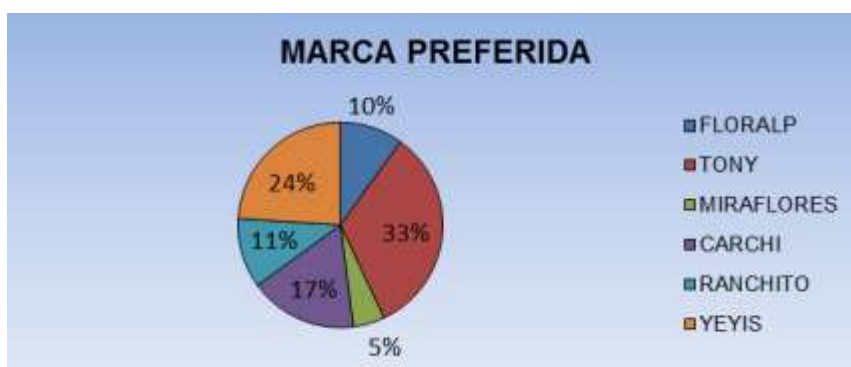
7.-¿Qué marcas de productos lácteos consume más?

**CUADRO Nº 3.20: Marca Preferida
CONSUMIDORES CANTÓN IBARRA: MARCA PREFERIDA**

| ITEM | Nº | % |
|--------------|------------|------------|
| Floralp | 40 | 10 |
| Tony | 126 | 33 |
| Miraflores | 16 | 5 |
| Carchi | 66 | 17 |
| Ranchito | 41 | 11 |
| Yeyis | 91 | 24 |
| TOTAL | 380 | 100 |

FUENTE: Encuesta a Consumidores de Productos Lácteos. Noviembre, 2011.

ELABORACIÓN: Los Autores



7.1 ANÁLISIS:

Las marcas de los productos lácteos más consumidos por la población del cantón Ibarra son la Tony, Yeyis, Carchi, aunque también existen otras marcas que son consumidas en menor cantidad las cuales se pueden apreciar con toda claridad en el gráfico superior. Todas estas marcas que constan en los cuestionarios censales son nuestros competidores directos, en el queso, yogurt y mantequilla.

3.3 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO A OFRECER

En el mercado podemos encontrar una gran variedad de derivados lácteos, a través de los cuales se aprovechan y prolongan las características nutritivas de la leche, considerada como un producto de primera necesidad por ser un alimento que aporta gran cantidad de nutrientes esenciales para el ser humano.

3.3.1 Características del Producto

La Leche tiene vitaminas importantes para los seres humanos, en especial para los niños y adultos, B (B1; B2; B12) y vitamina A, C, D y ácido pantoténico. Además de la leche podemos obtener algunos productos lácteos como es el yogurt, el queso, la mantequilla, entre otros, los cuales al ser combinados con ciertas sustancias obtenemos productos muy vitamínicos y proteicos los cuales contribuyen al mayor crecimiento y desarrollo de las personas.

CUADRO N° 3.21

- **Yogurt**

| CONTENIDO | ENTERO % | SEMI DESCREMADO % | DESCREMADO % | CON FRUTAS % |
|-------------------------|----------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| Agua | 87 | 89 | 8 | 81 |
| Proteínas | 3.5 | 3.4 | 3.3 | 2.8 |
| Lípidos | 3.9 | 1.7 | 0.9 | 3.3 |
| Glucidos | 3.6 | 3.8 | 4 | 12.6 |
| Ácidos Orgánicos | 1.15 | 1.2 | 1.2 | 1.2 |
| Cenizas | 0.7 | 0.72 | 0.75 | 0.7 |
| Fibras | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Contenido Energético | 63 | 43 | 36 | 88 |

FUENTE: Manual de Agroindustrias y Ganadería

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 3.22

• **Queso**

| TIPOS | ENERGÍA A (KCAL) | PROTEÍNAS AS (G) | GRASA (G) | GRASA SATURADA (G) | COLESTEROL (MG) | CARBOHIDRATOS (G) |
|------------|------------------------|------------------------|--------------|--------------------------|--------------------|----------------------|
| Parmesano | 420.1 | 40 | 28.9 | 17.2 | 100 | Tr. |
| Curado | 467.19 | 35.77 | 35.8 | 18.7 | 74.4 | 0.51 |
| Fresco | 332.6 | 26 | 25.4 | 13.68 | - | Tr. |
| Semicurado | 391.48 | 29 | 30.4 | 18.9 | 87.8 | 0.5 |
| Blanco | 78.18 | 13.3 | 1.4 | 0.9 | 5 | 3.3 |
| Cabrales | 388.5 | 21 | 33 | 17.73 | - | 2 |
| Roquefort | 370.9 | 18.7 | 32.9 | 20.7 | 100 | Tr. |

FUENTE: Manual de Agroindustrias y Ganadería

ELABORACIÓN: Los Autores.

CUADRO N° 3.23

• **Mantequilla**

| COMPOSICIÓN | % | DETALLE |
|------------------------|-----|--|
| FASE GRASA | 82 | Triglicérido 82% Fosfátidos 0,2 –1 % Caroteno 3-9 ppm Vitamina A 9-30 ppm Vitamina D 0,002-0,040 ppm Vitamina E 8-40 ppm |
| AGUA | <16 | |
| EXTRACTO SECO MAGRO | <2 | Lactosa 0,1 – 0,3% Acido Láctico 0,15 % (fermentada) Materias Nitrogenadas 0,2-0,8 % Caseína 0,2 -0,6 % Lactoalbúmina 0,1-0,05 % Trazas de: Proteínas de la membrana - 11 - Péptidos Aminoácidos Sales (= ClNa) 0,1 % Citratos 0,02 % Vitamina C. 3 ppm Vitamina B2 0,8 ppm |

FUENTE: Manual de Agroindustrias y Ganadería

ELABORACIÓN: Los Autores

3.3.2 Competencia Imperfecta

Debido a que existe en el país y en la provincia muchas empresas que se dedican a la producción de lácteos, lo que ocasiona que el mercado sea quien determine los precios.

3.4 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

La segmentación del mercado es toda la población del cantón Ibarra que es: 181.175 habitantes los mismos que han sido divididos por un promedio de 5 miembros por familia, dando como resultado una población de 36.235 familias que es el objeto de estudio de mercado; el mismo que está dividido en dos: la ciudad de Ibarra tiene 27.114 familias y las 7 parroquias rurales tiene un total de 9.121 familias, además se incluye a las tiendas del cantón Ibarra que son 1.433.

3.5 ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE LA OFERTA

3.5.1 Análisis de la Oferta

La oferta de queso, yogurt y mantequilla en la provincia de Imbabura, está determinado por competidores, que según el INEC a nivel del país son de tipo industrial, se estima alrededor de 25 empresas entre pequeñas medianas y grandes dedicadas a la producción de derivados de lácteos.

La competencia a la que se enfrentan es a la comercialización de quesos, yogurt y mantequilla elaborados a nivel artesanal por diferentes productores localizados en la provincia de Imbabura y otros que vienen desde las provincias del Pichincha y Carchi.

3.5.2 Factores que le Afectan

- a) Falta de tecnología de punta para una producción rápida
- b) Contaminación del alimento del ganado vacuno
- c) Escases de insumos y materia prima
- d) Personal no calificado en las empresas que producen lácteos
- e) Persecución del Estado hacia el sector privado
- f) Adulteración y contaminación de los derivado de la leche
- g) Altos precios en la adquisición de los insumos de los productos lácteos.

3.5.3 Comportamiento Histórico

CÁLCULO DE LA TASA DE CRECIMIENTO DE PRODUCCIÓN DEL QUESO Y YOGURT DE LA PROVINCIA DE IMBABURA

| AÑO | YOGURT LITROS | QUESO UNIDADES 500GR |
|-------------|--------------------------|---------------------------------|
| 2007 | 2'297.782 | 1'441.056 |
| 2008 | 2'385.856 | 1'490.372 |
| 2009 | 2'567.563 | 1'523.392 |
| 2010 | 2'882.802 | 1'540.044 |
| 2011 | 3'970.541 | 1'601.646 |
| TC | 4.45% | 4.11% |

FUENTE: Datos Estadísticos de las Industrias de Lácteos

Cuadro Estadístico Nº 1

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 3.24: Cálculo De La Tasa De Crecimiento De La Provincia De Imbabura

En los últimos años, gracias a los procesos de liberación económica y apertura comercial, es importante destacar, que en el país existe un buen número de empresas lácteas a nivel artesanal, que no se han considerado, pero representan un rubro importante en la oferta de leche y derivados.

3.5.4 La Oferta Actual

En el país existen registradas 25 plantas principales de procesamiento de derivados de leche, ubicadas en su mayoría (90%) en el callejón interandino, con una fuerte concentración en las provincias del centro – norte de la sierra (Pichincha, Cotopaxi e Imbabura), dedicadas principalmente a la producción de leche pasteurizada, quesos, crema de leche y otros derivados en menor proporción

3.5.5 Proyección de la Oferta

Para la proyección de la oferta de yogurt se usó la tasa de crecimiento de producción de lácteos del 4.45% y para el queso el 4.11%, según datos del INEC, y para ello se aplica al yogurt y queso la siguiente fórmula:

$$a) Op = OA(1+i)^n$$

PROYECCIÓN DE LA OFERTA

| AÑO | YOGURT LITROS | QUESO UNIDADES DE 500gr. |
|------|------------------|-----------------------------|
| 2013 | 2'400.033 | 965.241 |
| 2014 | 2'492.027 | 985.165 |
| 2015 | 2'681.820 | 1'015.826 |
| 2016 | 3'011.087 | 1'058.196 |
| 2017 | 4'147.230 | 1'113.653 |
| 2018 | 5'030.270 | 1'184.050 |

FUENTE: Datos Estadísticos de las Industrias

Cuadro Estadístico Nº 2

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 3.25: Proyección De La Oferta

La proyección de la oferta de yogurt en litros en el 2013 al 2018 tiene un aumento de 2'630.237

La proyección del queso de 500 gramos del año 2013 al 2018 tiene un aumento de 218.809.

Para la proyección de la oferta se utilizó la tasa de crecimiento poblacional del 2.3%, según información del INEC, para ello se usó la siguiente fórmula:

$$Op = OA(1+i)n$$

$$Op = OA(1+i)n$$

$$Op = 2.885 \text{ unidades } (1+0.023)^1$$

$$Op = 2.951 \text{ unidades de 500 gr. para el año 2013}$$

PROYECCIÓN DE LA OFERTA

| AÑO | MANTEQUILLA UNIDADES DE 500 gr. |
|------|------------------------------------|
| 2013 | 2.951 |
| 2014 | 3.089 |
| 2015 | 3.307 |
| 2016 | 3.622 |
| 2017 | 4.058 |
| 2018 | 4.651 |

FUENTE: Estudio de Mercado Cuadro Estadístico N° 3

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 3.26: Proyección De La Oferta

3.6 ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

3.6.1 Análisis de la Demanda

El mercado potencial para estos productos es el cantón Ibarra. Existen empresas que han logrado posicionar su marca en la venta de queso, yogurt y mantequilla; en forma tecnificada, las cuales se encuentran localizadas dentro y fuera de la provincia de Imbabura como por ejemplo: Floralp, Toni, Alpina, El Kiosko, Yeyis, Dulac etc.

El mercado local para la venta de queso, yogurt y mantequilla está constituido por las tiendas y panaderías.

3.6.2 Factores que le Afectan

- a) Inestabilidad política
- b) Perjudiciales políticas tributarias
- c) Precariedad en los salarios
- d) Enfermedades en el ganado vacuno.
- e) Desregularización arancelaria.
- f) Precios elevados de los producto de la leche

3.6.3 Comportamiento Histórico

CÁLCULO DE LA TASA DE CRECIMIENTO DEL CONSUMO DEL QUESO Y YOGURT DE LA PROVINCIA DE IMBABURA

| ANOS | YOGURT LITROS | QUESO UNIDADES DE 500gr. |
|------|------------------|-----------------------------|
| 2007 | 700.291 | 1'264.863 |
| 2008 | 794.288 | 1'312.217 |
| 2009 | 959.460 | 1'389.648 |
| 2010 | 1'234.313 | 1'506.139 |
| 2011 | 2'014.795 | 1'682.196 |
| 2012 | 2'115.535 | 1'755.203 |
| T.C. | 5% | 4.34% |

FUENTE: Datos Estadísticos de las Industrias Cuadro Estadístico Nº 4

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 3.27: Cálculo De La Tasa De Crecimiento De La Provincia De Imbabura.

El consumo de lácteos en el Ecuador ha tenido siempre una tendencia de crecimiento debido a diferentes factores, entre ellos: el crecimiento de la población, crecimiento del consumo per cápita, las campañas al favor del consumo de productos nacionales, etc.

Como podemos observar el consumo de yogurt, tiene una tasa promedio de crecimiento del 5% al año.

El queso en la cantón Ibarra tiene una tasa de crecimiento de consumo del 4.34% anual.

3.6.4 La demanda Actual

El consumo de derivados de la leche sigue en aumento debido a que cada año la población va creciendo, por este motivo han nacido nuevas empresas y han incrementado su producción para satisfacer las necesidades de los nuevos consumidores.

3.6.5 Proyección de la Demanda

Para la proyección de la demanda se usó la tasa de crecimiento de consumo de 5% anual del yogurt y el para el queso es de 4.34% anual, según datos del INEC, y para ello se utilizó la siguiente fórmula:

$$a) \quad Dp = DA(1+i)^n$$

SIMBOLOGÍA

Dp = Demanda Proyectada

DA = Demanda Actual

1 = Valor Constante

I = Tasa de Crecimiento

N = Tiempo

Dp = $DA(1+i)^n$ Yogurt

Dp = 2'115.535 litros $(1+0.05)^1$

Dp = 2'221.312 litros de Yogurt para el año 2013.

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

| AÑO | YOGURT LITROS CONSUMO FUTURO | QUESO UNIDADES DE 500gr CONSUMO FUTURO |
|-------------|---|---|
| 2013 | 2'221.312 | 693.028 |
| 2014 | 2'448.996 | 708.765 |
| 2015 | 2'835.019 | 733.043 |
| 2016 | 3'445.984 | 766.712 |
| 2017 | 4'398.045 | 810.981 |
| 2018 | 5'893.801 | 867.491 |

FUENTE: Datos Estadísticos de las Industrias

Cuadro Estadístico Nº 5

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 3.28: Proyección De La Demanda

La demanda proyectada del yogurt que tendrá del año 2013 – 2018 ha sufrido un incremento de 3672489 litros de yogurt.

La demanda proyectada del queso que se tendrá del año 2013 – 2018 ha sufrido un incremento de 174.403 unidades de queso

Para la proyección de la demanda se utilizó la tasa de crecimiento poblacional del 2.3%, según información del INEC, para ello se uso la siguiente fórmula:

$Dp = DA(1+i)^n$

Dp = $DA(1+i)^n$

Dp = 3.879 unidades $(1+0.023)^1$

Dp = 3.968 unidades de 500 gr. para el año 2013

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

| AÑO | MANTEQUILLA UNIDADES DE 500 gr. |
|-------------|--|
| 2013 | 3.968 |
| 2014 | 4.153 |
| 2015 | 4.446 |
| 2016 | 4.869 |
| 2017 | 5.456 |
| 2018 | 6.253 |

FUENTE: Datos Estadísticos **Cuadro Estadístico N° 6**

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 3.29: Proyección De La Demanda

3.7 BALANCE ENTRE OFERTA Y DEMANDA

YOGURT

| AÑOS | DEMANDA | OFERTA | DEMANDA INSATISFECHA |
|-------------|----------------|---------------|---------------------------------|
| 2013 | 2'221.312 | 2'400.033 | (89.516) |
| 2014 | 2'448.996 | 2'492.027 | (110.254) |
| 2015 | 2'835.019 | 2'681.820 | (153.200) |
| 2016 | 3'445.984 | 3'011.087 | (434.897) |
| 2017 | 4'398.045 | 4'147.230 | (250.815) |
| 2018 | 5'893.801 | 5'030.270 | (863.531) |

FUENTE: Datos Estadísticos de las Industrias

Cuadro Estadístico N° 7

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 3.30: Yogurt

Existe una demanda insatisfecha de 863.531 litros de yogurt en el año 2018.

QUESO

| AÑOS | DEMANDA | OFERTA | DEMANDA INSATISFECHA |
|-------------|----------------|---------------|---------------------------------|
| 2013 | 965.241 | 693.028 | (272.213) |

| | | | |
|-------------|-----------|---------|-----------|
| 2014 | 985.165 | 708.765 | (276400) |
| 2015 | 1`015.826 | 733.043 | (282.783) |
| 2016 | 1`058.196 | 766.712 | (291.484) |
| 2017 | 1`113.653 | 810.981 | (302.672) |
| 2018 | 1`184.050 | 867.491 | (316.559) |

FUENTE: Datos Estadísticos de las Industrias

Cuadro Estadístico Nº 8

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 3.31: Queso

Existe una demanda insatisfecha de 316.559 unidades de queso de 500 gramos al año 2018.

MANTEQUILLA

| AÑOS | DEMANDA | OFERTA | DEMANDA INSATISFECHA |
|-------------|----------------|---------------|-----------------------------|
| 2013 | 3.968 | 2.951 | (1.017) |
| 2014 | 4.153 | 3.089 | (1.064) |
| 2015 | 4.446 | 3.307 | (1.139) |
| 2016 | 4.869 | 3.622 | (1.247) |
| 2017 | 5.456 | 4.058 | (1.398) |
| 2018 | 6.253 | 4.651 | (1.602) |

FUENTE: Datos Estadísticos de las Industrias

Cuadro Estadístico Nº 9

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 3.32: Mantequilla

Existe una demanda insatisfecha 1.602 unidades de mantequilla de 500 gramos en el año 2018.

3.8 ANÁLISIS DE PRECIOS

Para tener una referencia de precios en el queso, yogurt y mantequilla, a continuación se detallan las marcas, origen del producto elaborado y precios de los productos lácteos comercializados en las tiendas del cantón Ibarra. Los precios de los diferentes productos lácteos

son muy variados, ocasionando que las personas tengan una gran variedad en el momento de adquirirlos. Esta gran diversidad de precios se debe a que en el cantón Ibarra existen muchas empresas que ofrecen productos lácteos, desde las industriales hasta las pequeñas como las artesanales.

QUESO DE 500 GR.

| MARCA DE QUESO | ORIGEN | PRECIO |
|------------------------|-------------|-------------|
| Kiosko | San Gabriel | 1.80 |
| Dulac´s | Cayambe | 2.18 |
| Ranchito | Cotopaxi | 1.88 |
| Productos González | Cayambe | 1.80 |
| La Chonta | Cuenca | 1.90 |
| Mojanda | Mojanda | 1.76 |
| Q´Señor | Carchi | 1.86 |
| San Carlos | San Gabriel | 1.70 |
| Sofía | Cayambe | 1.78 |
| Pastizal | Otavalo | 1.88 |
| Floralp | Ibarra | 1.88 |
| PRECIO PROMEDIO | | 1.86 |

FUENTE: Datos Estadísticos de las Industrias

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 3.33: Queso De 500 Gr.

Estos datos nos indican que el precio promedio del queso de 500 gramos es de: \$1.86.

YOGURT DE SABORES (40 gr., 250gr. Y 1 Litro)

| MARCA DE YOGURT | ORIGEN | PRECIO |
|----------------------|---------|--------|
| YOGURT 40 gr, | | |
| Yeyis | Cayambe | 0.10 |
| Carchi | Carchi | 0.10 |
| Zuu leche | Cayambe | 0.10 |

| | | |
|------------------------|-------------|-------------|
| Santa Clara | Cayambe | 0.10 |
| Ranchito | Cotopaxi | 0.10 |
| Kiosko | San Gabriel | 0.10 |
| PRECIO PROMEDIO | | 0.10 |
| YOGURT 250 gr. | | |
| Nápoles | Cayambe | 0.55 |
| Yeyis | Cayambe | 0.55 |
| PRECIO PROMEDIO | | 0.55 |
| YOGURT 1LITRO | | |
| Tony | Guayaquil | 2.10 |
| Alpina | Machachi | 2.00 |
| Andina | Quito | 1.80 |
| Dulac's | Cayambe | 0.80 |
| Floralp | Ibarra | 0.85 |
| Santa Clara | Cayambe | 0.80 |
| Kiosko | San Gabriel | 0.85 |
| PRECIO PROMEDIO | | 1.31 |

FUENTE: Datos Estadísticos de las Industrias

Cuadro Estadístico Nº 10

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 3.34: Yogurt De Sabores (40 Gr., 250gr. Y 1 Litro)

Estos datos demuestran que el precio promedio de la presentación del yogurt de 40gr que se entrega a los intermediarios es de 0.10ctvs. El precio promedio en la presentación de vasos de polietileno de 250gr es de 0.45gr, y el precio promedio del yogurt de un litro es de \$1.31.

3.8.1 Proyección de los Precios

Para realizar la proyección de los precios se ha tomado el valor de la inflación del año 2011 que es el 5.41%.

| AÑOS/PRODUCTOS | QUESO 500 GR. | YOGURT 1L | YOGURT 250GR. | YOGURT 40GR. |
|-----------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------|
| 2013 | 1.86 | 1.31 | 0.55 | 0.10 |
| 2014 | 1.96 | 1.38 | 0.58 | 0.11 |
| 2015 | 2.18 | 1.53 | 0.64 | 0.12 |
| 2016 | 2.55 | 1.8 | 0.75 | 0.14 |
| 2017 | 3.15 | 2.22 | 0.93 | 0.17 |
| 2018 | 4.10 | 2.89 | 1.21 | 0.22 |

FUENTE: Datos Estadísticos de las Industrias

Cuadro Estadístico N° 11

ELABORACIÓN: Los Autores

3.9 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Las diversas empresas que distribuyen queso, yogurt y mantequilla en el cantón Ibarra hacen que la competencia sea muy dura, debido a que ofrecen una gran variedad de presentaciones en los diferentes productos lácteos. Existe también en los precios una diversa gama para que los consumidores puedan escoger el producto que más les conviene de acuerdo a su capacidad adquisitiva. Estos son los mayores retos que la nueva empresa de lácteos tiene que enfrentar para poder entrar en el mercado y posicionarse en la mente de los futuros consumidores.

Se estima que alrededor de 44 empresas entre pequeñas, medianas y grandes dedicadas a la producción de derivados de la leche disponen de un nicho de mercado con sus diferentes marcas y precios.

La nueva empresa tiene rivales a nivel de pequeños artesanos localizados en la provincia de Imbabura y en menor proporción en la provincia del Carchi. No se dispone de una cifra actual de estos pequeños artesanos ya que no están registrados en ninguna organización, no tienen registro sanitario o RUC.

Algunas de estas unidades artesanales o familiares son auspiciadas por varias ONG`s como Visión Mundial, El Foro Ecuatoriano Popularum

Progressio “FEPP”, Ministerio de Agricultura entre otras organizaciones. Estas agrupan a pequeños productores informales que son competidores que ingresan al mercado con precios bajos y de menor calidad. Estos productores comúnmente venden a otros distribuidores pequeños, comerciantes o tiendas.

MARCAS DE EMPRESAS QUE PRODUCEN DERIVADOS LÁCTEOS

| EMPRESA |
|--------------------|
| Kiosko |
| Dulac’s |
| Ranchito |
| Productos González |
| La Chonta |
| Mojanda |
| Q’Señor |
| San Carlos |
| Sofía |
| Pastizal |
| Floralp |
| Tony |
| Santa Clara |
| Andina |
| Alpina |
| Yeyis |
| Nápoles |
| Zuu Leche |

FUENTE: Investigación Directa

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 3.35: Marcas De Empresas Que Producen Derivados Lácteos

3.10 ANÀLISIS DE COMERCIALIZACIÒN DEL PRODUCTO

Para que un producto pueda introducirse en el mercado es muy importante utilizar las estrategias correctas para su promoción y difusión, para lo cual se ha escogido las siguientes:

- a) Precio razonable y accesible al bolsillo del consumidor
- b) La Parroquia La Merced de Buenos Aires se encuentra a 45 minutos de la ciudad de Ibarra, lo que garantiza la entrega del producto en forma inmediata y en perfecto estado.
- c) Su conservación y transporte se lo hará bajo un estricto control garantizado la calidad del producto.
- d) Contará con registro sanitario.
- e) La calidad del producto será nuestra cara de presentación, que por su calidad, distribución y precio justo estará para la satisfacción del cliente.

3.10.1 Canales Básicos de Distribución

- **Canal Ultra Corto**

En este punto el producto se dirige directamente desde el fabricante al consumidor, no existen intermediarios.

- **Canal Corto**

Posee un intermediario que es el encargado de ofertar el producto al consumidor final.

- **Canal Largo**

Canalizado por dos intermediarios que realizan una especie de cadena para llevar el producto al consumidor final.

En este proyecto se hará uso del canal de distribución corto tratando de esta manera mejorar la comercialización de los productos lácteos y por ende salir y dejar de lado la forma tradicional de distribución.

3.10.2 Funciones del Canal de Distribución

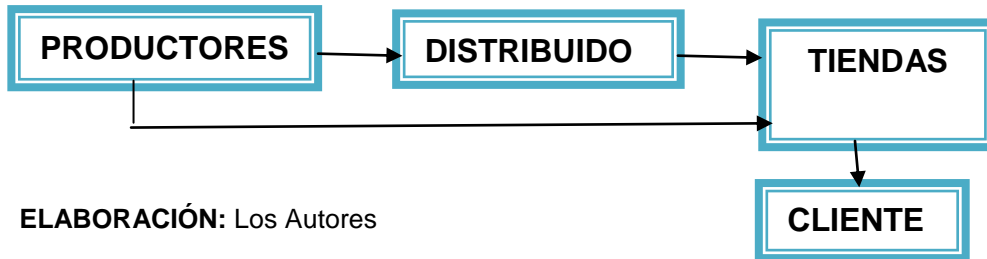
Este canal de distribución lleva los quesos de los productores a los distribuidores y/o directamente a las tiendas, los canales venden directamente al consumidor final.

Las funciones claves del canal son:

- a) Contacto.-** Encuentran compradores posibles y se comunican con ellos.
- b) Correspondencia.-** Dan a la Forma a la oferta y la adoptan a las necesidades de los compradores incluyendo información por internet, de los productos, precios, características, técnica de los productos y la empresa.
- c) Negociaciones.-** Llegan a un acuerdo sobre factores como: precio, ofertas, forma de pago, tiempos de entrega de pedidos, recepción.
- d) Distribución Física.-** Transporta los quesos de las fábricas a las tiendas.
- e) Financiamiento.-** Las empresas productoras utilizan sus costos para cubrir las funciones del canal de distribución.
- f) Riesgos.-** Normalmente asumen los empresarios productores.

3.10.3 Canal de Comercialización de Productos Lácteos

CANAL DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS



3.11 Estrategia de comercialización

La propuesta resultante se direcciona a crear estrategias de comercialización, que le permita a la empresa “MUMIS” penetrar en el mercado, estas estrategias son: publicidad, en la cual se explicara las ventajas de nuestros productos, los cuales tienen un valor adicional de vitaminas que los productos de la competencia. Esta publicidad se la realizara en horario estelar es decir en el momento en que las madres estén mirando la televisión, debido a que ellas son las que más se preocupan por la buena alimentación en el hogar. Se realizará un programa continuo de comunicación agresiva para que un mayor número de personas conozcan los productos y se motiven a probarlos.

Se tendrá promociones todo el año, por ejemplo por 40 botellas de yogur de un litro vacías que devuelvan se les regala una de medio litro de yogurt de cualquier sabor. Se realizará sorteos de nuestros productos a los niños en el día del niño por medio del principal canal de la provincia.

Habrà degustaciones en las principales empresas públicas y privadas del cantón, pero sobre todo estas degustaciones se las realizara al género femenino ya que ellas son quienes se encargan de comprar los productos más convenientes para la alimentación de su familia.

De esta manera la Empresa de Productos Lácteos “Mumis” se beneficiará, porque crecerá y proyectará una excelente imagen a nivel local, logrando un incremento en las ventas, un mayor posicionamiento y participación en el mercado.

3.12 CONCLUSIONES

En relación al método de investigación y estadística, se utilizó los métodos deductivo, sistemático y analítico. Las técnicas de recolección de datos fue primarias utilizando entrevistas, encuestas y secundarias a través de información de fuentes confiables como es la del INEC, dueños de las tiendas del Cantón de Ibarra.

Con respecto a la demanda del queso, yogurt y mantequilla es efectiva y potencial, ya que por medio de las encuestas aplicadas a las tiendas y consumidores finales del cantón Ibarra, se obtuvo información, en la cual indica que el yogurt es el producto de mayor consumo con 2158474 litros para el año 2012, seguido por el queso de mesa que es muy consumido por la población con 1736340 unidades de 500 gramos y por último la mantequilla que tiene un hábito de consumo muy bajo que es de 2885 unidades de 500 gramos para el año 2012 con respecto a las cantidades de yogurt y queso .

En relación a la oferta está representada por 38 empresa grandes, medianas y pequeñas que elaboran productos lácteos, también la oferta de quesos de mesa la realizan pequeños artesanos o familias que se dedican a esta actividad.

Se establece que los competidores actuales son fuertes, ya que tienen un nicho de mercado debido a su variedad de producto y marcas que se encuentran bien posicionadas por su calidad, publicidad, precio y experiencia en la producción y comercialización de lácteos. El mercado de

consumidores es variado y tiende a incrementarse por los beneficios alimenticios de estos productos y sus precios accesibles.

Referente a los productos sustitutos de queso, yogurt y mantequilla, estos no son significativos, debido a la naturaleza de los mismos. En lo referente a los proveedores, existe un buen número de ganaderos que nos proveen la materia prima suficiente ya que son 166 socios que nos van a proveer y que están ubicados en la Parroquia La Merced de Buenos Aires del Cantón de Urcuquí.

Con los resultados del Balance Oferta – Demanda se puede ver un déficit de oferta en el yogurt, con 173.903 litros en el año 2012 y para el año 2016 será de 713.100 litros. En el queso tenemos un déficit en el año 2012 de 174.511 unidades de 500 gr. Y en el año 2016 tenemos 538.760 unidades de 500 gr. Y por último la mantequilla con un déficit de 994 unidades de 500 gr., en el año 2012 y en el año 2016 es de 1.367 unidades de 500 gr.

Analizando los precios del queso, yogurt y mantequilla se determinó que los productores de estos derivados entregan a las tiendas a un precio de \$1.85 el queso de mesa de 500 gr., el yogurt a un precio de \$0.85 el litro y la mantequilla de 500gr a un precio \$1.65

En lo referente a la distribución de estos productos se lo hace bajo el sistema del canal corto. La empresa productora de lácteos también se encarga de distribuir estos productos a las tiendas y para que estas vendan a los consumidores finales.

CAPITULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO E INGENIERÍA DEL PROYECTO

Con el Estudio Técnico desarrollado se trata de caracterizar objetivamente el área donde se implementará el proyecto. La capacidad instalada que tiene la planta para la producción de los derivados de la leche.

Se indicará previamente las inversiones que se necesita en el plan. La infraestructura más adecuada para la instalación de los equipos y maquinarias requeridas y una distribución de la planta que nos permita reducir los tiempos en el manejo de la materia prima.

4.1 Objetivo General

Realizar el estudio técnico y la respectiva ingeniería del proyecto para la instalación de la planta procesadora de lácteos.

4.2 Objetivos específicos

- a)** Determinar el tamaño.
- b)** Establecer la localización del proyecto.
- c)** Diseñar la infraestructura.
- d)** Determinar las inversiones necesarias para la implantación e inicio de operaciones del proyecto.

4.3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Lo que se consigue con la localización del proyecto, es lograr una posición de competencia basada en menores costos de transporte y una fácil distribución de nuestros productos a los intermediarios. La localización es importante y con repercusión a largo plazo, ya que una vez instalada la planta procesadora de lácteos es un poco difícil y costoso de cambiarla de lugar.

La propuesta de localización del presente proyecto está orientada por la fácil adquisición de la materia principal que es la leche, también nos ahorramos el costo del transporte, ya que no tenemos que trasladarla desde la parroquia hasta la ciudad más cercana en donde se le daría la industrialización. La mano de obra se la puede encontrar muy fácilmente debido a que los índices de desempleo en la parroquia son muy elevados.

4.3.1 Macrolocalización

El presente proyecto está localizado en la República del Ecuador, Provincia de Imbabura, Cantón Urcuquí. La provincia de Imbabura, es conocida como la Provincia Azul de los Lagos, es eminentemente turística por sus atractivos naturales, como son sus lagos, cascadas y otros lugares muy acogedores para propios y extraños.

El cantón Urcuquí se encuentra ubicado al Noroccidente de la provincia de Imbabura, tiene 767 Km² de extensión, se encuentra entre los 800 a 4400 msnm, su clima va desde el Templado Sub tropical hasta el frío de los páramos, su temperatura promedio oscila los 17°C.

La Planta estará ubicada en:

País. Ecuador.

Provincia Imbabura.

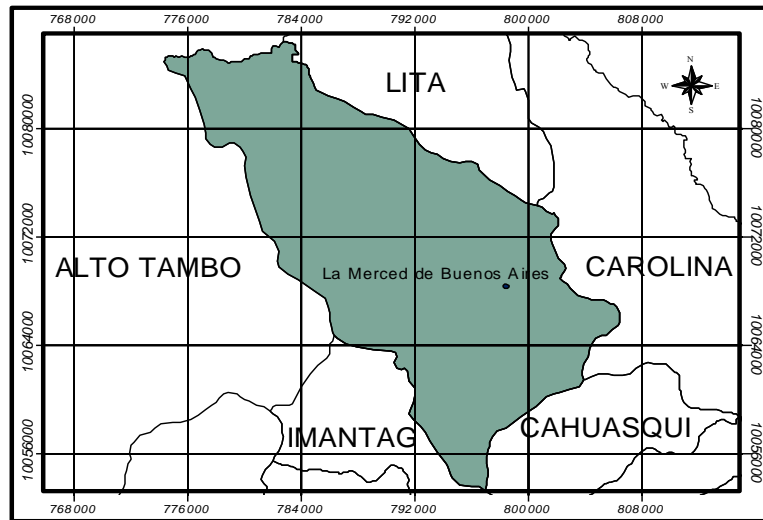
Cantón San Miguel de Urcuqui.

Parroquia La Merced de Buenos Aires, que se encuentra localizado al norte de la capital del Ecuador, al noroccidente de Imbabura, compuesta por las siguientes comunidades:

- San Pedro
- San Luis
- El Porvenir
- El Triunfo
- La Primavera
- El Corazón
- San José
- Palmira Awa.

A continuación se muestra el mapa de ubicación geográfica de la Parroquia La Merced de Buenos Aires.

GRÁFICO N° 4.2: PARROQUIA LA MERCED DE BUENOS AIRES



FUENTE: Municipio de San Miguel de Urququí
ELABORADO POR: Los Autores

Buenos Aires limita al Norte con la parroquia rural de Lita del cantón Ibarra; al Sur con la parroquia rural de Cahuasqui del cantón Urququí y parroquia rural de Imantag del cantón Cotacachi, al Oriente la parroquia rural de La Carolina del cantón Ibarra y al Occidente con la parroquia rural Alto Tambo de la provincia de Esmeraldas.

4.3.2 Microlocalización

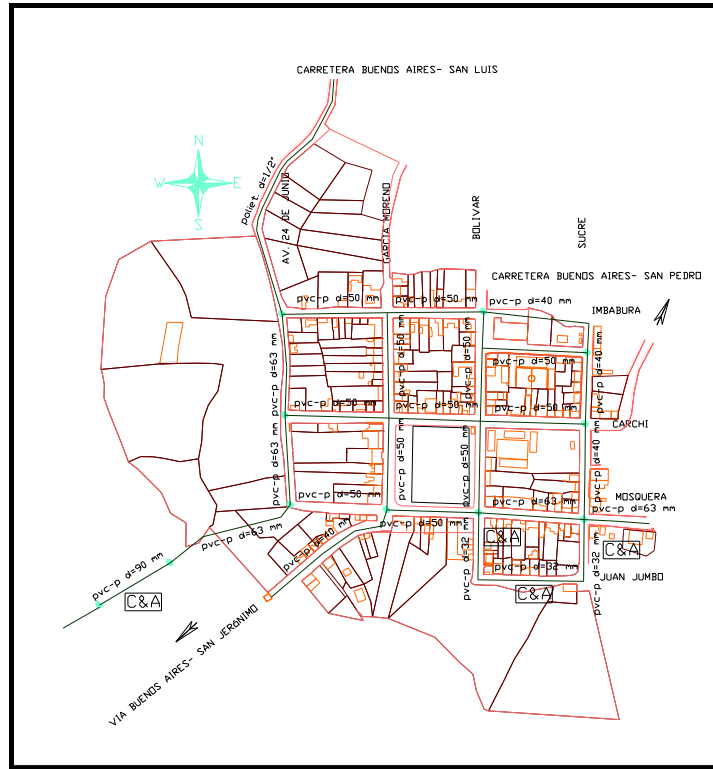
Buenos Aires parroquia rural perteneciente al cantón Urququí de la provincia de Imbabura, ubicada a 120 km de la capital provincial y a 252 km de la capital ecuatoriana

4.3.3 Ubicación de la Planta

La Planta de Producción y Comercialización de Productos Lácteos se encuentra ubicada en la calle Imbabura entre Sucre y Bolívar, en la Parroquia de La Merced de Buenos Aires. Además se halla muy cerca del centro de acopio de enfriamiento de la leche, debido a su rápido traslado

hacia la unidad productiva para su industrialización también cuenta con la facilidad de los servicios básicos disponibles de la parroquia.

GRÁFICO N° 4.3: UBICACIÓN DE LA PLANTA



FUENTE: Municipio de San Miguel de Urququí
ELABORADO POR: Los Autores

Su principal fuente de abastecimiento de agua es de vertiente subterránea, cuenta con sistema de captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable en tubería PVC-Presión, no tiene problemas de mantenimiento, operación y abastecimiento en la localidad, la calidad y cantidad del agua es buena y el Gobierno Municipal dispone de un organismo operador de agua.

Las principales fuentes de abastecimiento de agua de las comunidades de la parroquia provienen de vertientes naturales, que por su ubicación y características intrínsecas son de buena calidad, sin embargo no se dispone de sistemas de distribución domiciliaria, el Municipio está

empeñado en el mejoramiento de los sistemas comunales existentes y la construcción de nuevos sistemas en las poblaciones que no disponen mediante convenios que están en ejecución.

La cabecera parroquial dispone de un sistema de alcantarillado que cubre un 92% de la demanda existente del servicio, conectado por una red de tubería de hormigón tipo campana donde predomina el diámetro de 200 mm, las descargas se las realiza directamente a las quebradas secas afluentes del río Lita, lo que favorece a una no contaminación de aguas residuales, aunque en la actualidad no se dispone de una planta de tratamiento o algún programa que desarrolle tratamiento de estos desechos.

4.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO

4.4.1 Distribución de espacios físicos de la planta (áreas)

Para la distribución de la planta procesadora se tomó en cuenta las condiciones necesarias que permitan realizar las operaciones productivas y económicas de la manera más eficiente, también se consideró todas las medidas necesarias que ofrezcan seguridad y bienestar a los trabajadores de la planta, para así evitar posibles inconvenientes o accidentes de trabajo.

- **Área Administrativa**

Estará formada por la oficina del Gerente y la sala de reuniones, en donde se llevarán a cabo las actividades propias de esta área contando con los equipos y muebles necesarios.

• **Área de Marketing y Comercialización**

Esta área estará formada por la oficina del Mercadólogo, en la cual se trazará la imagen de la planta junto al diseño de las etiquetas de los productos lácteos como es el queso, yogurt y mantequilla con su respectiva publicidad para estos y a la vez para la planta procesadora, también se manejará las ventas y la distribución de los productos.

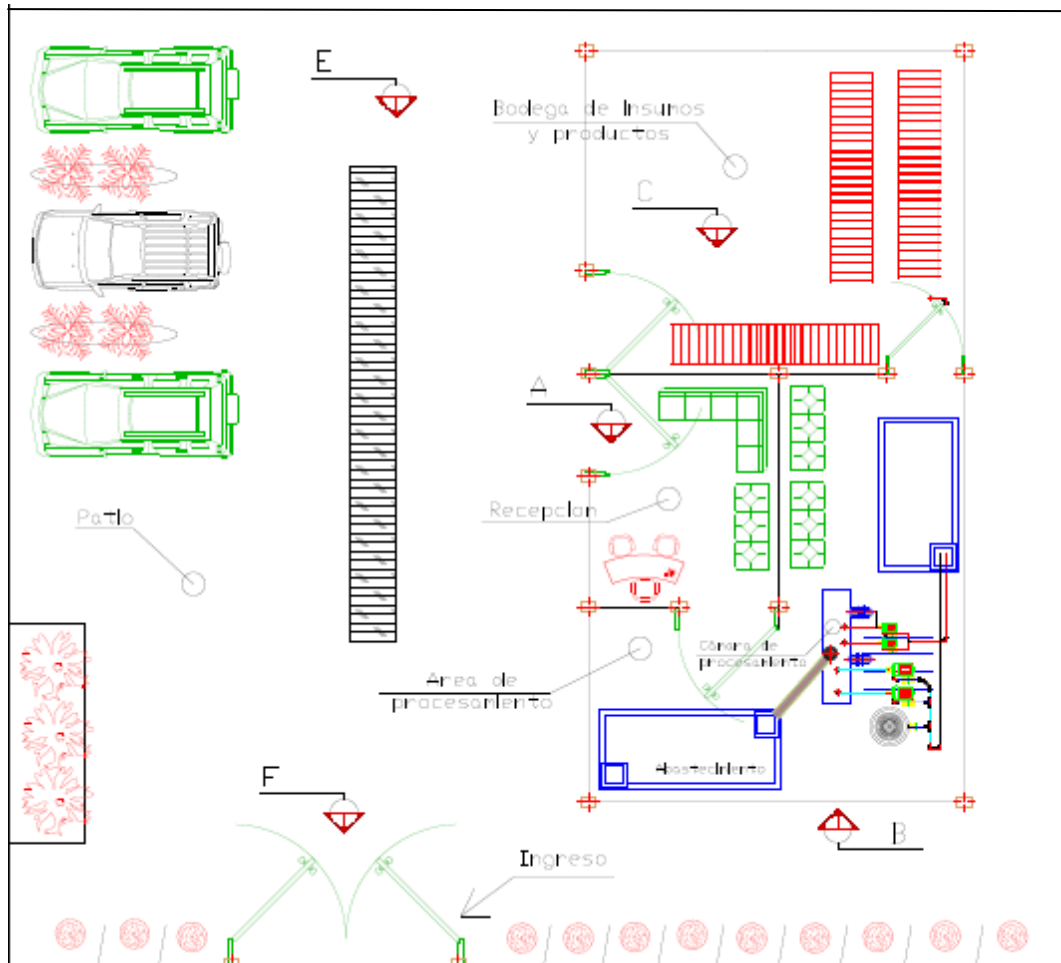
• **Área de Contabilidad**

En esta área se conforma con la oficina de la secretaria – contadora, en donde se realizarán los respectivos informes sobre las actividades y tareas a ejecutarse, en el cual se aplica un seguimiento sobre el cumplimiento de estas actividades y tareas; además es el lugar donde se elaborará las diferentes transacciones de los productos

• **Área de Producción**

El área de producción estará conformada por toda la maquinaria y equipo que interviene en el proceso productivo distribuida de tal manera que haya continuidad en las operaciones; optimizando de esta manera al máximo el uso de los recursos. Además aquí se incluye a la bodega de la planta, en la cual se almacenarán los insumos requeridos para la elaboración y envasado de los productos, y almacenaje de los productos terminados.

GRÁFICO N° 4.4: CROQUIS DE LA PLANTA PROCESADORA



FUENTE: Arq. Francisco Grijalva

ELABORACIÓN: Los Autores

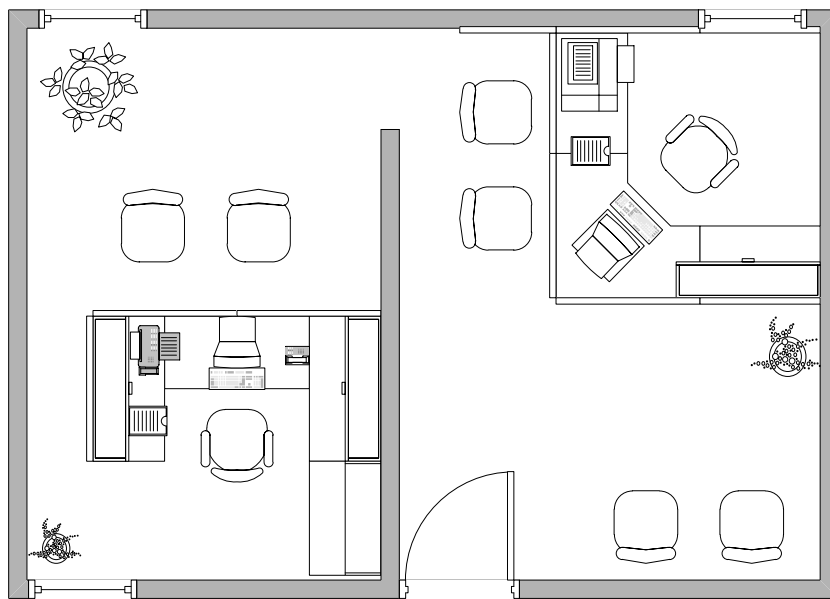
La distribución de la planta contará de los siguientes ambientes:

- a) Recepción de la Materia Prima
- b) Área de procesamiento
- c) Bodega de Insumos y productos
- d) Patio
- e) Ingreso a la Planta Procesadora

4.4.2 Diseño de Instalaciones

El diseño de Instalación de la planta procesadora se la realizó en base a un análisis de todo el proceso de la elaboración del queso, yogurt y mantequilla.

GRÁFICO N° 4.5: DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS



FUENTE: Arq. Francisco Grijalva
ELABORACIÓN: Los Autores

4.5 TAMAÑO DEL PROYECTO

A continuación se detallan las comunidades de las cuales se va a proveer de leche:

COMUNIDADES PROVEEDORAS DE LECHE

| PARROQUIA RURAL | COMUNIDADES | CANTIDAD APROXIMADA LTS. POR DÌA |
|--|--------------|--|
| BUENOS AIRES | San Pedro | 442.2 |
| | San Luis | 390.3 |
| | El Porvenir | 346.2 |
| | El Triunfo | 354 |
| | La Primavera | 317.4 |
| | El Corazón | 432.6 |
| | San José | 375 |
| | Palmira Awa. | 342.3 |
| TOTAL LITROS DE LECHE DIARIOS | | 3000 |

FUENTE: Junta Parroquial de Buenos Aires

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 4.1: Comunidades Proveedoras De Leche

4.5.1 Factores Determinantes

Se ha tomado en cuenta el mercado al que vamos a vender nuestros productos teniendo en cuenta las preferencias y gusto de los consumidores. La disponibilidad de los recursos financieros se los obtendrá en su mayor parte por medio de un préstamo en la Corporación Financiera Nacional y en un pequeño porcentaje son recursos propios.

La disponibilidad de la tecnología y su capacidad de producción se los ha tomado en cuenta en relación a los 3000 litros de leche que se dispone para elaborar el queso, yogurt y mantequilla. La materia prima es de muy fácil obtención, ya que se la consigue en la misma parroquia donde va a estar situada la empresa.

- **Cercanía al Mercado**

El mercado proyectado por la nueva empresa es el cantón Ibarra de la Provincia de Imbabura a nivel de tiendas y abastos. De acuerdo con las cifras obtenidas en el estudio de mercado, en Ibarra existe una demanda potencial de queso, yogurt y mantequilla insatisfecha. El presente proyecto pretende captar una mínima proporción de ese mercado.

- **Disponibilidad de Recursos Financieros**

En el pasado y en el presente los recursos financieros son difíciles de adquirirlos, ya que por lo general no se cuenta con el dinero suficiente para la iniciación de un proyecto de cualquier índole, sobre todo si se trata de proyectos de mediana o gran magnitud de inversión. Por este motivo recurriremos a un préstamo en el Banco de Fomento, el cual da las facilidades para la obtención de un capital, los requisitos son más fáciles y accesibles para la financiación de empresas que tienen que ver con el agro ecuatoriano.

- **Disponibilidad de Tecnología**

La tecnología para la elaboración del queso, yogurt y mantequilla es semimanual adaptada a un tipo de pequeña o mediana empresa, la cual se la puede adquirir en la ciudad de Quito o Cuenca a las diferentes empresas importadoras de lagunas de las maquinarias que se requieren para la elaboración de los derivados de los lácteos.

- **Disponibilidad de materiales, materia prima e insumos**

Se cuenta con una fácil accesibilidad a la materia prima, debido que se la puede conseguir en el mismo lugar donde va a estar situada la

planta procesadora. La materia prima principal es la leche que se cuenta con un volumen aproximado de 3000 litros diarios, que se la obtendrá de las diferentes comunidades de la parroquia, quienes almacenan en un centro de acopio, donde existen dos cilos para el enfriamiento y conservación de la leche, la cual nos venden a un precio de \$0.38 ctvs.

Parte de los insumos para la producción se los consigue en la parroquia de Buenos Aires y lo restante a pocos kilómetros en la ciudad de Ibarra.

4.5.2 Determinación de la Capacidad de Producción

Se ha tomado en cuenta a los 3000 litros de leche diarios para la capacidad de producción, ya que se va destinar 1500 litros para el yogurt, 1470 litros para el queso y 30 litros para la mantequilla, todo este volumen es diario.

La capacidad de producción está determinada por la estructura de la demanda en el mercado local; y el tamaño del proyecto y sus factores determinantes. Considerando que la empresa pretende cubrir el nicho de mercado en un 25%, de un total de ventas de \$ 5'091.128.00 anuales de yogurt, queso y mantequilla, la capacidad de producción tiende a cubrir una producción de 138840 u. de quesos, 113396 L de yogurt 1l, 683980 yogur de 250 gr., 5445175 u. de yogur de 40 gr. Y 46800 u. de mantequilla, por un valor de ventas de \$ 1'272.782.50.

4.5.3 Flujogramas Operativos

Los procesos productivos de los productos lácteos (queso, yogurt y mantequilla) que se pretenden elaborar con el presente proyecto en el cual se describieron anteriormente; a continuación se los presenta mediante flujogramas.

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO DE ELABORACIÓN DE QUESO FRESCO

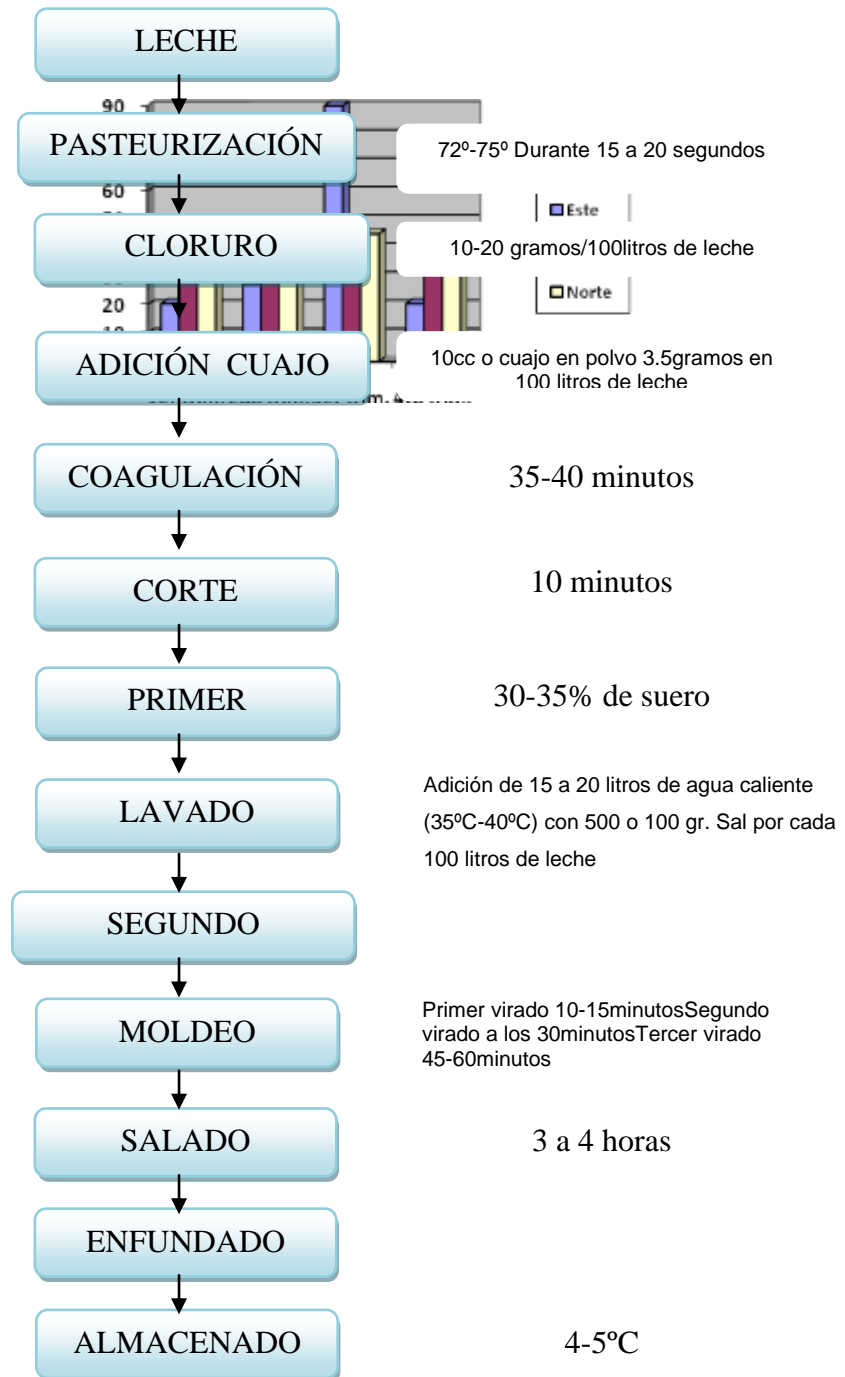


DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO DE ELABORACIÓN DE YOGURT

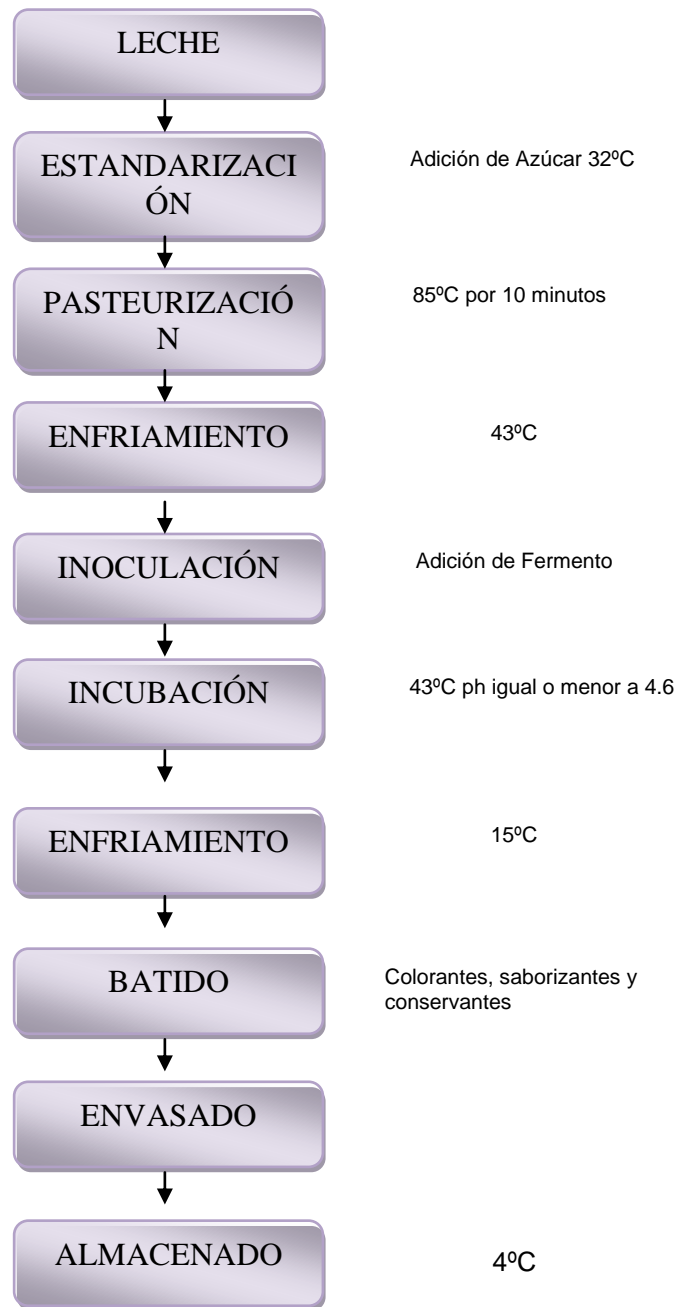
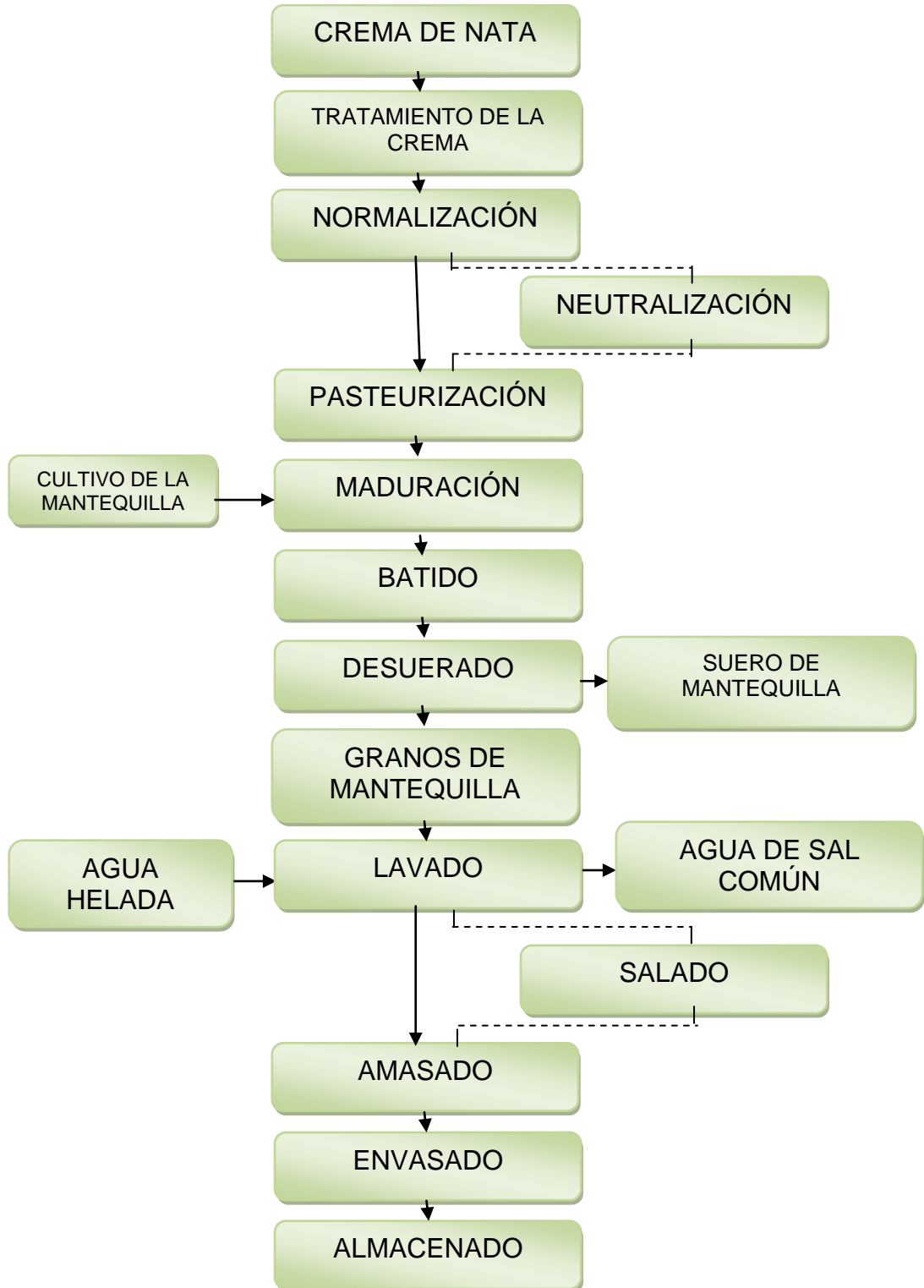


DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA MANTEQUILLA



4.5.4 Requerimientos de Mano de Obra

El personal que necesitará la planta procesadora, basándose en un volumen de producción, la tecnología, equipos e infraestructura será el siguiente:

PERSONAL REQUERIDO PARA LABORAR EN LA EMPRESA

| CARGO | NÚMERO | SUELDO | TOTAL |
|---------------------|----------|--------|-------------|
| Gerente | 1 | 800 | 800 |
| Contadora | 1 | 600 | 600 |
| Mercadólogo | 1 | 550 | 550 |
| Jefe de Producción | 1 | 500 | 500 |
| Operarios | 5 | 310 | 1550 |
| TOTAL AL MES | 9 | | 2450 |

FUENTE: Escala Sectorial para la Producción de Lácteos

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 4.2: Personal Requerido Para Laborar En La Empresa

4.5.5 Tecnología y Equipo Básico con que contará el proyecto

Como se indicó anteriormente el proyecto está orientado a la instalación de una planta procesadora de lácteos, en la que se aplicará tecnología apropiada para las medianas plantas en áreas rurales.

Esta tecnología semi manual, no implica mayor dificultad en su instalación, utilización y mantenimiento, y por lo tanto requiere de una mínima inversión. De acuerdo a la tecnología que se aplicará, los equipos básicos que se requieren para la elaboración de los derivados lácteos y con los que contará la planta son:

EQUIPO QUE SE REQUIERE PARA EL PROYECTO

| DETALLE | CANT. | VALOR USD |
|--|-------|--------------|
| Tina de recepción y filtrado de leche para 200 litros | 1 | 458 |
| Tina de pasteurizado y cuajado para 850 litros | 1 | 1717 |
| Mesa de moldeo y desuerado de una capacidad de 500 quesos de 500gr. | 1 | 941 |
| Moldes circulares para queso de 500gr, acero inox. | 450 | 1800 |
| Tina de corte de cuajada | 1 | 80 |
| Prensa mecánica de tornillo y presión por gravedad para 500 quesos de 500gr. | 1 | 1050 |
| Caldero automático | 1 | 4400 |
| Cuarto frío modular | 1 | 4500 |
| Pasteurizador de leche e incubador de yogurt | 1 | 2380 |
| Envasador manual por gravedad para 40 litros | 2 | 488 |
| Batidora de mantequilla autovolcable | 1 | 900 |
| Descremadora eléctrica | 1 | 1100 |
| Mesas de selección, lavado y escurrido preparado de frutas. | 2 | 762 |
| Despulpadora 150 kg/h | 1 | 1255 |
| Tina para escaldado y esterilización de frutas | 1 | 920 |
| Envasador manual por gravedad de 200 litros | 1 | 1100 |
| Carro transportador de gavetas | 1 | 250 |
| Selladora de fundas manual | 1 | 420 |
| Equipo de laboratorio | 1 | 950 |
| Gasto de instalación y puesta en marcha | | 325 |
| Equipo complementario | | 725 |
| TOTAL | | 26521 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 4.3: Equipo Que Se Requiere Para El Proyecto

La tecnología no requiere de altas competencias industriales, son maquinarias que en gran parte se les puede conseguir en otras provincias de nuestro país bajo especificaciones que norma para cada proceso operativo que requiere de estas máquinas y ciertas maquinarias se las va a adquirir de una empresa distribuidora de maquinaria industrial para la elaboración de lácteos en la ciudad de Quito.

4.5.6 Requerimiento de Insumos, materias primas y materiales

Los procesos de producción de los productos lácteos a elaborar son sencillos y sus componentes; materiales productivos (los que integran al producto) y materiales improductivos (los que intervienen en el proceso y no integran en el producto) se encuentran disponibles en la misma parroquia en cantidades y calidad requerida.

- **Materias Primas**

- a) Leche cruda
- b) Cuajo
- c) Fermento Láctico
- d) Sal refinada
- e) Azúcar
- f) Bicarbonato de Sodio, y,
- g) Esencias y colorantes

- **Material de Empaque**

- a) Fundas Plásticas
- b) Frasco plásticos (125cc y 1 Litro)
- c) Tarrinas de 500gr.; y,
- d) Etiquetas

- **Otros Materiales Improductivos**

- a) Agua
- b) Energía Eléctrica
- c) Gas
- d) Detergentes
- e) Cloro y otros.

El abastecimiento de la materia prima (leche) se realizará a través de la Asociación, la cual se provee de los productores de las diferentes comunidades cercanas de la parroquia.

En cuanto al resto de materias primas, estas no implican mayores dificultades en el abastecimiento, pues se las puede adquirir fácilmente en cantidades que pueden ser almacenadas, manteniendo siempre inventarios adecuados que permitan el desarrollo eficiente de las actividades de la planta.

4.6 INVERSIONES REQUERIDAS

La planta procesadora de “LÁCTEOS MUMIS” estará equipada por Activos Fijos como: muebles y enseres y equipo de oficina.

4.6.1 Inversión Fija

Los siguientes activos fijos se requerirán:

- **Muebles y Enseres**

Los muebles y enseres con los cuales se equipará la planta procesadora de “LÁCTEOS MUMIS” son: muebles para la sala de espera,

dos escritorios, seis sillas para atender a los clientes, un archivador metálico para archivar los documentos.

COSTO DE MUEBLES Y ENSERES

| CONCEPTO | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
|-----------------------------------|-----------|----------------|---------------|
| Escritorio | 2 | 140.00 | 280.00 |
| Sillas | 6 | 25.00 | 150.00 |
| Silla Giratoria de escritorio | 2 | 60.00 | 120.00 |
| Archivador | 1 | 160.00 | 160.00 |
| Subtotal muebles y enseres | 11 | 385.00 | 710.00 |
| IMPREVISTOS | 5% | | 35,50 |
| TOTAL | | | 745,50 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 4.4: Costo De Muebles Y Enseres

• Equipo de oficina

Dentro del equipo de oficina se ha considerado lo siguiente: dos computadoras, una impresora, un teléfono fax, calculadora, perforadora, grapadora

COSTO DEL EQUIPO DE OFICINA

| CONCEPTO | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
|-----------------------------------|----------|----------------|----------------|
| Computador | 2 | 649.00 | 1298.00 |
| Impresora | 1 | 240.00 | 240.00 |
| Teléfono fax | 1 | 250,53 | 250,53 |
| SUBTOTAL EQUIPO DE OFICINA | 4 | 1139.53 | 1788,53 |
| IMPREVISTOS | 5% | | 89,43 |
| TOTAL | | | 1877,96 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 4.5: Costo Del Equipo De Oficina

Para los diferentes equipos de oficina se realizará la depreciación correspondiente de acuerdo a su vida útil.

ACTIVOS FIJOS

| ACTIVOS FIJOS | VALOR TOTAL |
|----------------------------|------------------|
| Terreno | 10.000,00 |
| Edificio | 40.000,00 |
| Maquinaria y Equipo | 26.521,00 |
| Muebles y Enseres | 745,50 |
| Equipo de Oficina | 1.877,96 |
| Total Activos Fijos | 78.874.46 |

ELABORACIÓN: Los Autores
CUADRO N°4.6; Activos Fijos

• Obras Civiles

Dentro de este punto encontramos que la obra civil es la construcción y adecuación de la implantación de la planta procesadora, para lo cual se cuenta con algunos aspectos considerando la opinión de profesionales.

OBRA CIVIL

| | |
|---------------|------------------|
| Obras civiles | 40.000.00 |
| TOTAL | 40.000.00 |

FUENTE: Arq. Francisco Grijalba

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 4.7: Obra Civil

4.6.2 Inversión Variable (Capital de Trabajo)

CAPITAL DE TRABAJO

| DETALLE | ANUAL | Para 2 Meses |
|----------------------|------------|-------------------|
| Costos de Operación | 124.107.50 | (172.237.26/12)*2 |
| Gasto Administrativo | 15.252.72 | |
| Gasto Financiero | 12.913.07 | |
| Gasto Ventas | 1.400.00 | |
| Depreciación de Act. | 5.230.64 | |
| Gastos Diferidos | 100 | |
| Amortización de Act. | 13.333.33 | |
| Total | | 28.706.21 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N°4.8: Capital De Trabajo

Para el cálculo del capital de trabajo se considera un valor que cubrirá 2 meses de operación.

CAPITAL DE TRABAJO PARA 2 MESES

| | |
|----------------------|--|
| Capital Total | 172.237.26 |
| Capital para 2 meses | $(172237.26/12\text{meses}) * 2 = 28.706.21$ |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 4.9: Capital De Trabajo Para 2 Meses

4.6.3 Inversiones Diferidas

Los activos diferidos que la planta procesadora tendrá son los gastos de constitución

ACTIVOS DIFERIDOS

| CONCEPTO | COSTO TOTAL \$ |
|-----------------------------|----------------|
| Permisos de funcionamiento | 300.00 |
| Valor de estudios y diseños | 900.00 |
| TOTAL | 1200.00 |

FUENTE: Arq. Francisco Grijalva.

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N°4.10: Activos Diferidos

4.6.4 Resumen de Inversiones

La inversión corresponde la sumatoria de los valores de los activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo

INVERSIÓN

| CONCEPTO | VALOR TOTAL |
|---------------------------|-------------------|
| INVERSIÓN FIJA | |
| Terreno | 10.000,00 |
| Edificio | 40.000,00 |
| Maquinaria y Equipo | 26.521,00 |
| Muebles y Enseres | 745,50 |
| Equipo de Oficina | 1.877,96 |
| Suministros de Oficina | 1.300,00 |
| Publicidad | 1.400,00 |
| INVERSIÓN DIFERIDA | |
| Gasto de Constitución | 1.200,00 |
| Alquiler de Vehículo | 12.000,00 |
| INVERSIÓN VARIABLE | |
| Capital de | |
| Trabajo | 28.706.21 |
| TOTAL | 123.750.67 |

ELABORACIÓN: Los Autores
CUADRO N° 4.11: Inversión

CAPÍTULO V

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN ECONÓMICA

Este punto de estudio es importante para determinar el grado de rentabilidad del proyecto, en base a la evaluación económica de factores como: el Valor Actual Neto (VAN), La Tasa Interna de Retorno (TIR), entre otros, con el propósito de determinar la factibilidad económica del proyecto.

5.2. OBJETIVOS

5.2.1. Objetivo General

Efectuar un estudio económico-financiero de la producción y comercialización de productos lácteos, haciendo referencia a la inversión total requerida para la creación de la planta, se realiza el cálculo del costo de oportunidad, estado de pérdidas y ganancias, flujo de caja, evaluaciones del VAN, TIR, período de recuperación y el beneficio costo.

5.2.2. Objetivos Específicos

- a)** Establecer los ingresos y egresos para la realización del proyecto.
- b)** Determinar el punto de equilibrio y financiamiento.
- c)** Elaborar los respectivos balances financieros.
- d)** Analizar la evaluación económica del proyecto.

5.3. ESTRUCTURA DE INVERSIÓN

La inversión que se necesita para este proyecto es la cantidad de \$123.750.67 la cual está distribuida de la siguiente manera: recursos propios son el 34.75% del total de la inversión y el 65.25% será financiado por la Corporación Financiera Nacional.

Las inversiones que se requieren para la implementación de la “Planta de producción y comercialización de lácteos MUMIS”.

ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN

| DETALLE | VALOR | % |
|----------------------|-------------------|-----------------|
| Recursos Financiados | 80.750,67 | 65% |
| Recursos Propios | 43.000,00 | 35% |
| TOTAL: | 123.750,67 | 100,00 % |

FUENTE: Corporación Financiera Nacional

Cuadro N°. 5.1

ELABORACION: Los Autores

CUADRO N° 5.1: Estructura De La Inversión

5.4. PRESUPUESTO DE INGRESOS

De acuerdo al Estudio de Mercado y Estudio Técnico realizado, se ha determinado el volumen de ventas anual de cada uno de los productos, mismo que se mantendrá constante durante la vida del proyecto:

- a. Queso de mesa de 500gr: 138.840 unidades
- b. Yogurt 1 litro: 113.396 unidades
- c. Yogurt 200 gr: 683.980 unidades
- d. Yogurt 40gr: 5´445.175
- e. Mantequilla 500gr: 9360 unidades.

A continuación tenemos los siguientes cálculos:

1470 Litros de leche destinados para el queso
1500 Litros de leche destinados para el yogurt
30 Litros de leche destinados para la mantequilla
26 Días laborables
12 Meses

Entonces:

Queso:

1470/3.3 litros que entran para hacer un queso nos da como resultado 445 este valor multiplicado por los 26 días laborables de la planta tenemos 11570 unidades de quesos al mes multiplicado por los 12 meses del año obtenemos 138840 unidades de queso al año.

De esta manera se aplica a los demás productos.

Yogurt 1 Litro

1 Litro de leche equivale a un litro de yogurt.

Litros destinados para el yogurt de 1litro: 363

$363*1*26*12 = 113396$ unidades de yogurt de 1 litro

Yogurt 200 gr

En un litro de yogurt equivalente a 1000 gr salen 5 vasos de 200 gr

Litros destinados para el yogurt de 200 gr: 438

$(5*438)*26*12=683980$ unidades de yogurt de 200 gr

Yogurt 40 gr

De un litro de yogurt de 1000 gr salen 25 fundas de 40 gr

Litros destinados para el yogurt de 40 gr: 699

$$(25*699)*26*12= 5445175$$

Mantequilla de 500 gr

De 75 kg salen 150 unidades de mantequilla de 500 gr

$$(75*2)*26*12 = 46800 \text{ unidades de mantequilla de 500 gr.}$$

Cantidades a producir que multiplicado por los precios proyectados para los cinco años de vida útil del proyecto, se tiene el siguiente cuadro estadístico que demuestra los ingresos proyectados.

INGRESOS PROYECTADOS

| DETALLES | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Queso 500gr. | 208260,00 | 228483,56 | 275012,96 | 363162,04 | 526134,56 |
| Yogurt 1 litro | 113396,00 | 125100,86 | 150576,94 | 198840,92 | 288072,73 |
| Yogurt 200gr. | 376189,00 | 415019,63 | 499536,04 | 659650,84 | 955675,62 |
| Yogurt 40gr. | 544517,50 | 600723,17 | 723057,07 | 954816,40 | 1383299,62 |
| Mantequilla 500gr. | 30420,00 | 32803,23 | 39483,43 | 52138,93 | 75536,79 |
| Total de ingresos | 1272782,50 | 1402130,45 | 1687666,44 | 2228609,13 | 3228719,33 |

FUENTE: Datos Estadísticos del Precio de Mercado

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 5.2: Ingresos Proyectados

A continuación se detalla de manera más específica la obtención de los ingresos, en el cual se indica la cantidad producida de cada uno de los productos lácteos con sus respectivos precios.

CANTIDAD DE PRODUCTOS ELABORADOS

| DETALLES | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Queso 500gr. | 138840 | 144504,67 | 156536,80 | 176489,27 | 207103,50 |
| Yogurt 1 litro | 113396 | 118680 | 128562 | 144949 | 170092 |
| Yogurt 200gr. | 683980 | 715853 | 775459 | 874300 | 1025958 |
| Yogurt 40gr. | 5445175 | 5698920 | 6173439 | 6960317 | 8167669 |
| Mantequilla 500gr. | 46800 | 47876 | 51863 | 58473 | 68616 |

FUENTE: Datos Estadísticos del Precio de Mercado

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO 5.3: Cantidad De Productos Elaborados

PRECIOS DE VENTA AL PÚBLICO

| DETALLES | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Queso 500gr. | 1,5 | 1,58 | 1,76 | 2,06 | 2,54 |
| Yogurt 1 litro | 1 | 1,05 | 1,17 | 1,37 | 1,69 |
| Yogurt 200gr. | 0,55 | 0,58 | 0,64 | 0,75 | 0,93 |
| Yogurt 40gr. | 0,1 | 0,11 | 0,12 | 0,14 | 0,17 |
| Mantequilla 500gr. | 0,65 | 0,69 | 0,76 | 0,89 | 1,10 |

FUENTE: Datos Estadísticos del Precio de Mercado

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO 5.4: Precios De Venta Al Público

5.5. DETERMINACIÓN DE EGRESOS

Los datos económicos que se tiene en el proyecto se analizarán anualmente, lo cual permite tomar decisiones adecuadas en la inversión.

Se ha tomado como referencia para todos los cálculos de la proyección de los egresos el 5,41% de la inflación del año 2011 para el crecimiento anual de los siguientes años.

5.5.1 Materia Prima

Para el cálculo de la proyección de la materia prima, se ha considerado la capacidad a instalar de la Planta Procesadora, es decir cinco mil litros de leche diarios inicialmente se estima procesar un promedio de 3000 litros, los mismos que de acuerdo al porcentaje de consumo de los productos, se ha obtenido como resultado de las encuestas aplicadas, se distribuirá de la siguiente manera: el 50% de la materia prima va destinado para la elaboración del Yogurt, el 49% es para el queso y terminamos con el 1% que es para la mantequilla.

COSTOS DE LA MATERIA PRIMA

| DETALLES | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Queso 500gr. | 138840 | 144505 | 156537 | 176489 | 207104 |
| Precio | 1,20 | 1,26 | 1,41 | 1,65 | 2,03 |
| Total | 166608,00 | 182786,85 | 220010,37 | 290529,63 | 420907,65 |

| DETALLES | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Yogurt 1 litro | 113396 | 118680 | 128562 | 144949 | 170092 |
| Precio | 0,80 | 0,84 | 0,94 | 1,10 | 1,35 |
| Total | 90716,80 | 100080,68 | 120461,55 | 159072,74 | 230458,19 |

| DETALLES | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Yogurt 200gr. | 683980 | 715853 | 775459 | 874300 | 1025958 |
| Precio | 0,44 | 0,46 | 0,52 | 0,60 | 0,75 |
| Total | 300951,20 | 332015,70 | 399628,83 | 527720,67 | 764540,50 |

| DETALLES | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Yogurt 40gr. | 5445175 | 5698920 | 6173439 | 6960317 | 8167669 |
| Precio | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,11 | 0,14 |
| Total | 435614,00 | 480578,54 | 578445,66 | 763853,12 | 1106639,70 |

| DETALLES | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Mantequilla 500gr. | 46800 | 47876 | 51863 | 58473 | 68616 |
| Precio | 0,52 | 0,55 | 0,61 | 0,71 | 0,88 |
| Total | 24336,00 | 26242,59 | 31586,74 | 41711,15 | 60429,43 |
| COSTO DE LA MATERIA PRIMA | 1099223.59 | 1211011.68 | 1457627.41 | 1924836.37 | 2788625.56 |

FUENTE: Datos Estadísticos del Precio de Mercado

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 5.5: Costos De La Materia Prima

5.5.2 Mano de Obra

Se conforma de cinco trabajadores del área de producción, que tienen la función de elaborar el yogurt, queso y mantequilla, con una remuneración de 310,00 para cada trabajador, además se especificarán los beneficios de Ley de acuerdo al Código del Trabajo.

SUELDOS BÁSICOS UNIFICADOS

| RUBROS | NÚMERO | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---------------------------|----------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Obrero 1 | 1 | 3720 | 3800,65 | 3967,24 | 4230,91 | 4609,93 |
| Obrero 2 | 1 | 3720 | 3800,65 | 3967,24 | 4230,91 | 4609,93 |
| Obrero 3 | 1 | 3720 | 3800,65 | 3967,24 | 4230,91 | 4609,93 |
| Obrero 4 | 1 | 3720 | 3800,65 | 3967,24 | 4230,91 | 4609,93 |
| Obrero 5 | 1 | 3720 | 3800,65 | 3967,24 | 4230,91 | 4609,93 |
| TOTAL MANO DE OBRA | 5 | 18600 | 19003,26 | 19836,19 | 21154,55 | 23049,65 |

FUENTE: Escala Sectorial para La Producción de Lácteos

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 5.6: Sueldos Básicos Unificados

Para las proyecciones de los SBU del personal de la Planta Procesadora de Lácteos se considera una tasa de crecimiento de acuerdo a la variabilidad de los sueldos de años anteriores, el cual corresponde al 10.60%.

PROYECCIÓN DE LA MANO DE OBRA DE LOS OPERARIOS

| DETALLE | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| SBU | 18600,00 | 20571,60 | 25163,92 | 34044,24 | 50940,62 |
| Aporte Patronal 12.15% | 2259,90 | 2499,45 | 3057,42 | 4136,38 | 6189,29 |
| Fondos de reserva | 1550,00 | 1714,30 | 2096,99 | 2837,02 | 4245,05 |
| Décimo tercero | 1550,00 | 1714,30 | 2096,99 | 2837,02 | 4245,05 |
| Décimo cuarto | 1207,00 | 1207,00 | 1388,05 | 1388,05 | 1388,05 |
| Vacaciones | | 600,00 | 600,00 | 600,00 | 600,00 |
| TOTAL MOD | 25166,90 | 28306,65 | 34403,38 | 45842,71 | 67608,06 |

FUENTE: Escala Sectorial para La Producción de Lácteos

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 5.7: Proyección De La Mano De Obra De Los Operarios

5.5.3 Gastos Generales de Administración

GASTOS GENERALES

| DETALLE | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Energía Eléctrica | 1440,00 | 1517,90 | 1686,58 | 1975,39 | 2438,82 |
| Agua | 960,00 | 1011,94 | 1124,39 | 1316,93 | 1625,88 |
| Teléfono | 600,00 | 632,46 | 702,74 | 823,08 | 1016,18 |
| Suministros y materiales | 300,00 | 316,23 | 351,37 | 411,54 | 508,09 |
| Otros | 150,00 | 158,12 | 175,69 | 205,77 | 254,04 |
| TOTAL | 3450,00 | 3636,65 | 4040,77 | 4732,71 | 5843,02 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 5.8: Gastos Generales

5.5.4 Gastos Administrativos

En el área administrativa está conformada por el Gerente que percibe un sueldo de \$800, la Contadora con un sueldo de \$600, el Mercadologo recibe \$550 y el Jefe de Producción con un sueldo de \$500 mensuales.

PROYECCIÓN DE SUELDOS PERSONAL ADMINISTRATIVO

| RUBROS | # | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---|----------|--------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Gerente | 1 | 9600,00 | 10617,60 | 12987,83 | 17571,22 | 26291,93 |
| Contadora | 1 | 7200,00 | 7963,20 | 9740,87 | 13178,42 | 19718,95 |
| Mercadologo | 1 | 6600,00 | 7299,60 | 8929,13 | 12080,22 | 18075,70 |
| Jefe de Producción | 1 | 6000,00 | 6636,00 | 8117,39 | 10982,01 | 16432,46 |
| TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA MENSUAL | 4 | 29400 | 32516,4 | 39775,23 | 53811,87 | 80519,04 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 5.9: Proyección De Sueldos Personal Administrativo

REMUNERACIÓN AL AÑO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO

| DETALLE | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| SBU | 29400,00 | 32516,40 | 39775,23 | 53811,87 | 80519,04 |
| Aporte Patronal 12.15% | 3572,10 | 3950,74 | 4832,69 | 6538,14 | 9783,06 |
| Fondos de reserva | 2450,00 | 2709,70 | 3314,60 | 4484,32 | 6709,92 |
| Décimo tercero | 2450,00 | 2709,70 | 3314,60 | 4484,32 | 6709,92 |
| Décimo cuarto | 1207,00 | 1207,00 | 1388,05 | 1388,05 | 1388,05 |
| Vacaciones | | 600,00 | 600,00 | 600,00 | 600,00 |
| TOTAL MOD | 39079,10 | 43693,54 | 53225,18 | 71306,71 | 105710,00 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 5.10: Remuneración Al Año Del Personal Administrativo

5.5.5 Gasto publicidad

Se utilizará como estrategia el marketing publicitario a la televisión, radio y prensa de la provincia de Imbabura para dar a conocer los nuevos productos.

La proyección de la Publicidad se la realizo con la tasa de crecimiento del porcentaje de la inflación del año 2011 de 5,41% para los siguientes años

GASTO PUBLICIDAD

| DETALLE | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Publicidad periódicos, radio | 1150,00 | 1212,22 | 1346,92 | 1577,57 | 1947,67 |
| Imprevistos | 250,00 | 263,53 | 292,81 | 342,95 | 423,41 |
| TOTAL | 1400,00 | 1475,74 | 1639,73 | 1920,52 | 2371,08 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 5.11: Gasto Publicidad

5.6. FINANCIAMIENTO

La Corporación Financiera Nacional es la entidad que va ayudar a la creación de esta planta procesadora de lácteos otorgando un financiamiento que cubre el 65% del total de la inversión lo que permite aplicar este proyecto productivo.

Capital: 80,750.67
 Tiempo: 10 Años
 Períodos: 120 meses
 Tasa Anual: 10.20%
 Tasa Mensual: 0.9%

Fórmulas.

Interés Mensual = Interés Anual / 12 meses

Amortización = Préstamo / entre los meses para pagarlo (en este caso 120 meses)

Saldo inicial = el total del préstamo

Intereses = saldo inicial * interés mensual.

Pagar = la amortización + el interés.

Saldo final = saldo inicial del primer mes – amortización.

Saldo inicial = la cantidad del saldo final del mes anterior.

TABLA DE AMORTIZACIÓN

| PERIODO | SALDO INICIAL | INTERES | CAPITAL | SALDO FINAL | CUOTA MENSUAL |
|---------|---------------|---------|---------|-------------|---------------|
| 120 | 80.750,67 | 686,38 | 389,71 | 80.360,96 | 1.076,09 |
| 119 | 80.360,96 | 683,07 | 393,02 | 79.967,94 | 1.076,09 |
| 118 | 79.967,94 | 679,73 | 396,36 | 79.571,57 | 1.076,09 |
| 117 | 79.571,57 | 676,36 | 399,73 | 79.171,84 | 1.076,09 |
| 116 | 79.171,84 | 672,96 | 403,13 | 78.768,72 | 1.076,09 |
| 115 | 78.768,72 | 669,53 | 406,56 | 78.362,16 | 1.076,09 |
| 114 | 78.362,16 | 666,08 | 410,01 | 77.952,15 | 1.076,09 |
| 113 | 77.952,15 | 662,59 | 413,50 | 77.538,65 | 1.076,09 |
| 112 | 77.538,65 | 659,08 | 417,01 | 77.121,64 | 1.076,09 |
| 111 | 77.121,64 | 655,53 | 420,56 | 76.701,09 | 1.076,09 |
| 110 | 76.701,09 | 651,96 | 424,13 | 76.276,96 | 1.076,09 |
| 109 | 76.276,96 | 648,35 | 427,74 | 75.849,22 | 1.076,09 |
| 108 | 75.849,22 | 644,72 | 431,37 | 75.417,85 | 1.076,09 |
| 107 | 75.417,85 | 641,05 | 435,04 | 74.982,81 | 1.076,09 |
| 106 | 74.982,81 | 637,35 | 438,74 | 74.544,08 | 1.076,09 |
| 105 | 74.544,08 | 633,62 | 442,46 | 74.101,61 | 1.076,09 |
| 104 | 74.101,61 | 629,86 | 446,23 | 73.655,39 | 1.076,09 |
| 103 | 73.655,39 | 626,07 | 450,02 | 73.205,37 | 1.076,09 |

| | | | | | |
|-----|-----------|--------|--------|-----------|----------|
| 102 | 73.205,37 | 622,25 | 453,84 | 72.751,53 | 1.076,09 |
| 101 | 72.751,53 | 618,39 | 457,70 | 72.293,82 | 1.076,09 |
| 100 | 72.293,82 | 614,50 | 461,59 | 71.832,23 | 1.076,09 |
| 99 | 71.832,23 | 610,57 | 465,52 | 71.366,72 | 1.076,09 |
| 98 | 71.366,72 | 606,62 | 469,47 | 70.897,25 | 1.076,09 |
| 97 | 70.897,25 | 602,63 | 473,46 | 70.423,78 | 1.076,09 |
| 96 | 70.423,78 | 598,60 | 477,49 | 69.946,30 | 1.076,09 |
| 95 | 69.946,30 | 594,54 | 481,55 | 69.464,75 | 1.076,09 |
| 94 | 69.464,75 | 590,45 | 485,64 | 68.979,11 | 1.076,09 |
| 93 | 68.979,11 | 586,32 | 489,77 | 68.489,34 | 1.076,09 |
| 92 | 68.489,34 | 582,16 | 493,93 | 67.995,41 | 1.076,09 |
| 91 | 67.995,41 | 577,96 | 498,13 | 67.497,29 | 1.076,09 |
| 90 | 67.497,29 | 573,73 | 502,36 | 66.994,92 | 1.076,09 |
| 89 | 66.994,92 | 569,46 | 506,63 | 66.488,29 | 1.076,09 |
| 88 | 66.488,29 | 565,15 | 510,94 | 65.977,35 | 1.076,09 |
| 87 | 65.977,35 | 560,81 | 515,28 | 65.462,07 | 1.076,09 |
| 86 | 65.462,07 | 556,43 | 519,66 | 64.942,41 | 1.076,09 |
| 85 | 64.942,41 | 552,01 | 524,08 | 64.418,33 | 1.076,09 |
| 84 | 64.418,33 | 547,56 | 528,53 | 63.889,80 | 1.076,09 |
| 83 | 63.889,80 | 543,06 | 533,03 | 63.356,77 | 1.076,09 |
| 82 | 63.356,77 | 538,53 | 537,56 | 62.819,21 | 1.076,09 |
| 81 | 62.819,21 | 533,96 | 542,13 | 62.277,09 | 1.076,09 |
| 80 | 62.277,09 | 529,36 | 546,73 | 61.730,35 | 1.076,09 |
| 79 | 61.730,35 | 524,71 | 551,38 | 61.178,97 | 1.076,09 |
| 78 | 61.178,97 | 520,02 | 556,07 | 60.622,91 | 1.076,09 |
| 77 | 60.622,91 | 515,29 | 560,79 | 60.062,11 | 1.076,09 |
| 76 | 60.062,11 | 510,53 | 565,56 | 59.496,55 | 1.076,09 |
| 75 | 59.496,55 | 505,72 | 570,37 | 58.926,18 | 1.076,09 |
| 74 | 58.926,18 | 500,87 | 575,22 | 58.350,96 | 1.076,09 |
| 73 | 58.350,96 | 495,98 | 580,11 | 57.770,86 | 1.076,09 |
| 72 | 57.770,86 | 491,05 | 585,04 | 57.185,82 | 1.076,09 |
| 71 | 57.185,82 | 486,08 | 590,01 | 56.595,81 | 1.076,09 |
| 70 | 56.595,81 | 481,06 | 595,02 | 56.000,79 | 1.076,09 |
| 69 | 56.000,79 | 476,01 | 600,08 | 55.400,70 | 1.076,09 |
| 68 | 55.400,70 | 470,91 | 605,18 | 54.795,52 | 1.076,09 |
| 67 | 54.795,52 | 465,76 | 610,33 | 54.185,19 | 1.076,09 |
| 66 | 54.185,19 | 460,57 | 615,52 | 53.569,68 | 1.076,09 |
| 65 | 53.569,68 | 455,34 | 620,75 | 52.948,93 | 1.076,09 |
| 64 | 52.948,93 | 450,07 | 626,02 | 52.322,91 | 1.076,09 |
| 63 | 52.322,91 | 444,74 | 631,34 | 51.691,56 | 1.076,09 |
| 62 | 51.691,56 | 439,38 | 636,71 | 51.054,85 | 1.076,09 |
| 61 | 51.054,85 | 433,97 | 642,12 | 50.412,73 | 1.076,09 |
| 60 | 50.412,73 | 428,51 | 647,58 | 49.765,15 | 1.076,09 |

| | | | | | |
|----|-----------|--------|--------|-----------|----------|
| 59 | 49.765,15 | 423,00 | 653,09 | 49.112,06 | 1.076,09 |
| 58 | 49.112,06 | 417,45 | 658,64 | 48.453,43 | 1.076,09 |
| 57 | 48.453,43 | 411,85 | 664,24 | 47.789,19 | 1.076,09 |
| 56 | 47.789,19 | 406,21 | 669,88 | 47.119,31 | 1.076,09 |
| 55 | 47.119,31 | 400,51 | 675,58 | 46.443,73 | 1.076,09 |
| 54 | 46.443,73 | 394,77 | 681,32 | 45.762,42 | 1.076,09 |
| 53 | 45.762,42 | 388,98 | 687,11 | 45.075,31 | 1.076,09 |
| 52 | 45.075,31 | 383,14 | 692,95 | 44.382,36 | 1.076,09 |
| 51 | 44.382,36 | 377,25 | 698,84 | 43.683,52 | 1.076,09 |
| 50 | 43.683,52 | 371,31 | 704,78 | 42.978,74 | 1.076,09 |
| 49 | 42.978,74 | 365,32 | 710,77 | 42.267,97 | 1.076,09 |
| 48 | 42.267,97 | 359,28 | 716,81 | 41.551,16 | 1.076,09 |
| 47 | 41.551,16 | 353,18 | 722,90 | 40.828,25 | 1.076,09 |
| 46 | 40.828,25 | 347,04 | 729,05 | 40.099,21 | 1.076,09 |
| 45 | 40.099,21 | 340,84 | 735,25 | 39.363,96 | 1.076,09 |
| 44 | 39.363,96 | 334,59 | 741,50 | 38.622,46 | 1.076,09 |
| 43 | 38.622,46 | 328,29 | 747,80 | 37.874,67 | 1.076,09 |
| 42 | 37.874,67 | 321,93 | 754,15 | 37.120,51 | 1.076,09 |
| 41 | 37.120,51 | 315,52 | 760,56 | 36.359,95 | 1.076,09 |
| 40 | 36.359,95 | 309,06 | 767,03 | 35.592,92 | 1.076,09 |
| 39 | 35.592,92 | 302,54 | 773,55 | 34.819,37 | 1.076,09 |
| 38 | 34.819,37 | 295,96 | 780,12 | 34.039,24 | 1.076,09 |
| 37 | 34.039,24 | 289,33 | 786,76 | 33.252,49 | 1.076,09 |
| 36 | 33.252,49 | 282,65 | 793,44 | 32.459,04 | 1.076,09 |
| 35 | 32.459,04 | 275,90 | 800,19 | 31.658,86 | 1.076,09 |
| 34 | 31.658,86 | 269,10 | 806,99 | 30.851,87 | 1.076,09 |
| 33 | 30.851,87 | 262,24 | 813,85 | 30.038,02 | 1.076,09 |
| 32 | 30.038,02 | 255,32 | 820,77 | 29.217,25 | 1.076,09 |
| 31 | 29.217,25 | 248,35 | 827,74 | 28.389,51 | 1.076,09 |
| 30 | 28.389,51 | 241,31 | 834,78 | 27.554,73 | 1.076,09 |
| 29 | 27.554,73 | 234,22 | 841,87 | 26.712,86 | 1.076,09 |
| 28 | 26.712,86 | 227,06 | 849,03 | 25.863,83 | 1.076,09 |
| 27 | 25.863,83 | 219,84 | 856,25 | 25.007,58 | 1.076,09 |
| 26 | 25.007,58 | 212,56 | 863,52 | 24.144,06 | 1.076,09 |
| 25 | 24.144,06 | 205,22 | 870,86 | 23.273,19 | 1.076,09 |
| 24 | 23.273,19 | 197,82 | 878,27 | 22.394,92 | 1.076,09 |
| 23 | 22.394,92 | 190,36 | 885,73 | 21.509,19 | 1.076,09 |
| 22 | 21.509,19 | 182,83 | 893,26 | 20.615,93 | 1.076,09 |
| 21 | 20.615,93 | 175,24 | 900,85 | 19.715,08 | 1.076,09 |
| 20 | 19.715,08 | 167,58 | 908,51 | 18.806,56 | 1.076,09 |
| 19 | 18.806,56 | 159,86 | 916,23 | 17.890,33 | 1.076,09 |
| 18 | 17.890,33 | 152,07 | 924,02 | 16.966,31 | 1.076,09 |
| 17 | 16.966,31 | 144,21 | 931,88 | 16.034,43 | 1.076,09 |

| | | | | | |
|----|-----------|--------|----------|-----------|----------|
| 16 | 16.034,43 | 136,29 | 939,80 | 15.094,64 | 1.076,09 |
| 15 | 15.094,64 | 128,30 | 947,78 | 14.146,85 | 1.076,09 |
| 14 | 14.146,85 | 120,25 | 955,84 | 13.191,01 | 1.076,09 |
| 13 | 13.191,01 | 112,12 | 963,97 | 12.227,05 | 1.076,09 |
| 12 | 12.227,05 | 103,93 | 972,16 | 11.254,89 | 1.076,09 |
| 11 | 11.254,89 | 95,67 | 980,42 | 10.274,46 | 1.076,09 |
| 10 | 10.274,46 | 87,33 | 988,76 | 9.285,71 | 1.076,09 |
| 9 | 9.285,71 | 78,93 | 997,16 | 8.288,55 | 1.076,09 |
| 8 | 8.288,55 | 70,45 | 1.005,64 | 7.282,91 | 1.076,09 |
| 7 | 7.282,91 | 61,90 | 1.014,18 | 6.268,73 | 1.076,09 |
| 6 | 6.268,73 | 53,28 | 1.022,81 | 5.245,92 | 1.076,09 |
| 5 | 5.245,92 | 44,59 | 1.031,50 | 4.214,42 | 1.076,09 |
| 4 | 4.214,42 | 35,82 | 1.040,27 | 3.174,15 | 1.076,09 |
| 3 | 3.174,15 | 26,98 | 1.049,11 | 2.125,05 | 1.076,09 |
| 2 | 2.125,05 | 18,06 | 1.058,03 | 1.067,02 | 1.076,09 |
| 1 | 1.067,02 | 9,07 | 1.067,02 | (0,00) | 1.076,09 |

ELABORACIÓN: Los Autores
CUADRO Nº 5.12: Tabla De Amortización

5.7. PUNTO DE EQUILIBRIO

PUNTO DE EQUILIBRIO: QUESO DE 500 GR.

| CONCEPTO | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ingresos | 208.260,00 | 228.483,56 | 275.012,96 | 363.162,04 | 526.134,56 |
| Costos Variables | 171.641,38 | 188.448,18 | 226.891,04 | 299.698,17 | 434.429,26 |
| Mano de Obra | 5.033,38 | 5.661,33 | 6.880,68 | 9.168,54 | 13.521,61 |
| Costo de materia Prima | 166.608,00 | 182.786,85 | 220.010,37 | 290.529,63 | 420.907,65 |
| Costos Fijos | 17.214,56 | 18.189,93 | 20.209,88 | 24.026,22 | 31.219,05 |
| Gastos Administrativos | 8.505,82 | 9.466,04 | 11.453,19 | 15.207,88 | 22.310,60 |
| Gastos de Publicidad | 2.680,00 | 2.695,15 | 2.727,95 | 2.784,10 | 2.874,22 |
| Depreciaciones | 1.046,13 | 1.046,13 | 1.046,13 | 1.051,62 | 1.051,62 |
| Gastos Financieros | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 |
| Alquiler del Vehículo | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 |
| Punto de Equilibrio en (dólares) | 97.903,87 | 103.810,66 | 115.497,87 | 137.486,29 | 179.110,94 |
| Punto de Equilibrio en (unidades) | 65269 | 68967 | 76626 | 91096 | 118367 |

ELABORACIÓN: Los Autores
CUADRO Nº 5.13: Punto De Equilibrio: Queso De 500 Gr.

a) Punto de Equilibrio en Ventas

$$(1) PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{Y}}$$

$$PE = \frac{17214.56}{1 - \frac{171641.38}{208.260,00}}$$

$$PE = 97903.87$$

Es la cantidad en dólares que se debe vender para no ganar ni perder

b) Punto de Equilibrio en unidades

En este punto vamos a utilizar las siguientes fórmulas para determinar el número de unidades que se debe vender para no ganar ni perder.

$$(2) PE UN = \frac{CF}{pr - cv} \quad (3) CVu = \frac{CVT}{u}$$

En donde

CVT = Costo Variable Total

n = número de unidades producidas

Remplazamos en (3) tenemos.

$$(3) CVu = \frac{171.641.38}{138840} = 1.24$$

En donde

Costos Fijos = 17214.56

Precio de Venta = 1,50

CVu = 1.24

Reemplazamos en (2) tenemos:

$$PE UN = \frac{CF}{pr - cv}$$

$$PE UN = \frac{17214.56}{1,50 - 1,24} = 65269 \text{ unidades de queso de 500 gr.}$$

Con el resultado obtenido indica que se debe vender alrededor de 65269 unidades de quesos de 500gr para no ganar ni perder.

PUNTO DE EQUILIBRIO: YOGURT DE 1 LITRO

| CONCEPTO | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ingresos | 113.396,00 | 125.100,86 | 150.576,94 | 198.840,92 | 288.072,73 |
| Costos Variables | 95.750,18 | 105.742,01 | 127.342,23 | 168.241,28 | 243.979,80 |
| Mano de Obra | 5.033,38 | 5.661,33 | 6.880,68 | 9.168,54 | 13.521,61 |
| Costo de materia Prima | 90.716,80 | 100.080,68 | 120.461,55 | 159.072,74 | 230.458,19 |
| Costos Fijos | 17.214,56 | 18.189,93 | 20.209,88 | 24.026,22 | 31.219,05 |
| Gastos Administrativos | 8.505,82 | 9.466,04 | 11.453,19 | 15.207,88 | 22.310,60 |
| Gastos de Publicidad | 2.680,00 | 2.695,15 | 2.727,95 | 2.784,10 | 2.874,22 |
| Depreciaciones | 1.046,13 | 1.046,13 | 1.046,13 | 1.051,62 | 1.051,62 |
| Gastos Financieros | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 |
| Alquiler del Vehículo | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 |
| Punto de Equilibrio en (dólares) | 110.624,64 | 117.547,09 | 130.973,93 | 156.125,88 | 203.963,69 |
| Punto de Equilibrio en (unidades) | 110625 | 116893 | 129873 | 154398 | 200621 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 5.14: Punto De Equilibrio: Yogurt De 1 Litro

a) Punto de Equilibrio en Ventas

$$(1) PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{Y}}$$

$$PE = \frac{17214.56}{1 - \frac{95750.18}{113.396,00}}$$

$$PE = 110624.64$$

Es la cantidad en dólares que se debe vender para no ganar ni perder

b) Punto de Equilibrio en unidades

En este punto vamos a utilizar las siguientes fórmulas para determinar el número de unidades que se debe vender para no ganar ni perder.

$$(2) PE UN = \frac{CF}{pr - cv} \quad (3) CVu = \frac{CVT}{u}$$

En donde

CVT = Costo Variable Total

n = número de unidades producidas

Reemplazamos en (3) tenemos.

$$(3) CVu = \frac{95750.18}{113396} = 0,84$$

En donde

Costos Fijos = 17214.56

Precio de Venta = 1,00

CVu = 0,84

Reemplazamos en (2) tenemos:

$$PE UN = \frac{CF}{pr - cv}$$

$$PE UN = \frac{17214.56}{1,00 - 0,84} = 110625 \text{ unidades de yogurt de 1 litro.}$$

Con el resultado obtenido indica que se debe vender alrededor de 110625 unidades de yogurt de 1 litro para no ganar ni perder.

PUNTO DE EQUILIBRIO: YOGURT DE 200 GR.

| CONCEPTO | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ingresos | 376.189,00 | 415.019,63 | 499.536,04 | 659.650,84 | 955.675,62 |
| Costos Variables | 305.984,58 | 337.677,03 | 406.509,51 | 536.889,22 | 778.062,11 |
| Mano de Obra | 5.033,38 | 5.661,33 | 6.880,68 | 9.168,54 | 13.521,61 |
| Costo de materia Prima | 300.951,20 | 332.015,70 | 399.628,83 | 527.720,67 | 764.540,50 |
| Costos Fijos | 17.214,56 | 18.189,93 | 20.209,88 | 24.026,22 | 31.219,05 |
| Gastos Administrativos | 8.505,82 | 9.466,04 | 11.453,19 | 15.207,88 | 22.310,60 |
| Gastos de Publicidad | 2.680,00 | 2.695,15 | 2.727,95 | 2.784,10 | 2.874,22 |
| Depreciaciones | 1.046,13 | 1.046,13 | 1.046,13 | 1.051,62 | 1.051,62 |
| Gastos Financieros | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 |
| Alquiler del Vehículo | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 |
| Punto de Equilibrio en (dólares) | 92.243,89 | 97.606,98 | 108.523,48 | 129.103,19 | 167.978,70 |
| Punto de Equilibrio en (unidades) | 167716 | 177219 | 196899 | 234080 | 304158 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 5.15: Punto De Equilibrio: Yogurt De 200 Gr.

a) Punto de Equilibrio en Ventas

$$(1) PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{Y}}$$

$$PE = \frac{17214.56}{1 - \frac{305984.58}{376.189,00}}$$

$$PE = 92243.89$$

Es la cantidad en dólares que se debe vender para no ganar ni perder

b) Punto de Equilibrio en unidades

En este punto vamos a utilizar las siguientes fórmulas para determinar el número de unidades que se debe vender para no ganar ni perder.

$$(2) PE UN = \frac{CF}{pr - cv} \quad (3) CVu = \frac{CVT}{u}$$

En donde

CVT = Costo Variable Total

n = número de unidades producidas

Remplazamos en (3) tenemos.

$$(3) CVu = \frac{305.984.58}{683980} = 0,45$$

En donde

Costos Fijos = 17214.56

Precio de Venta = 0,55

CVu = 0,45

Remplazamos en (2) tenemos:

$$PE UN = \frac{CF}{pr - cv}$$

$$PE UN = \frac{17214.56}{0,55 - 0,45} = 167716 \text{ unidades de yogurt de 200 gr.}$$

Con el resultado obtenido indica que se debe vender alrededor de 167716 unidades de yogurt de 200 gr para no ganar ni perder.

PUNTO DE EQUILIBRIO: YOGURT DE 40 GR.

| CONCEPTO | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| Ingresos | 544.517,50 | 600.723,17 | 723.057,07 | 954.816,40 | 1.383.299,62 |
| Costos Variables | 440.647,38 | 486.239,87 | 585.326,33 | 773.021,66 | 1.120.161,31 |
| Mano de Obra | 5.033,38 | 5.661,33 | 6.880,68 | 9.168,54 | 13.521,61 |
| Costo de materia Prima | 435.614,00 | 480.578,54 | 578.445,66 | 763.853,12 | 1.106.639,70 |
| Costos Fijos | 17.214,56 | 18.189,93 | 20.209,88 | 24.026,22 | 31.219,05 |
| Gastos Administrativos | 8.505,82 | 9.466,04 | 11.453,19 | 15.207,88 | 22.310,60 |
| Gastos de Publicidad | 2.680,00 | 2.695,15 | 2.727,95 | 2.784,10 | 2.874,22 |
| Depreciaciones | 1.046,13 | 1.046,13 | 1.046,13 | 1.051,62 | 1.051,62 |
| Gastos Financieros | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 |
| Alquiler del Vehículo | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 |
| Punto de Equilibrio en (dólares) | 90.243,76 | 95.447,20 | 106.097,57 | 126.189,74 | 164.116,37 |
| Punto de Equilibrio en (unidades) | 902438 | 953569 | 1059461 | 1259525 | 1636594 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 5.16: Punto De Equilibrio: Yogurt De 40 Gr.

a) Punto de Equilibrio en Ventas

$$(1) PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{Y}}$$

$$PE = \frac{17214.56}{1 - \frac{440647.38}{544.517,50}}$$

$$PE = 90243.76$$

Es la cantidad en dólares que se debe vender para no ganar ni perder

b) Punto de Equilibrio en unidades

En este punto vamos a utilizar las siguientes fórmulas para determinar el número de unidades que se debe vender para no ganar ni perder.

$$(2) PE UN = \frac{CF}{pr - cv} \quad (3) CVu = \frac{CVT}{u}$$

En donde

CVT = Costo Variable Total

n = número de unidades producidas

Remplazamos en (3) tenemos.

$$(3) CVu = \frac{440647.38}{5445125} = 0,08$$

En donde

Costos Fijos = 17214.56

Precio de Venta = 0,10

CVu = 0,08

Remplazamos en (2) tenemos:

$$PE UN = \frac{CF}{pr - cv}$$

$$PE UN = \frac{17214.56}{0,10 - 0,08} = 902438 \text{ unidades de yogurt de 40 gr.}$$

Con el resultado obtenido indica que se debe vender alrededor de 902438 unidades de yogurt de 40 gr para no ganar ni perder.

PUNTO DE EQUILIBRIO: MANTEQUILLA DE 500 GR.

| CONCEPTO | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ingresos | 30.420,00 | 32.803,23 | 39.483,43 | 52.138,93 | 75.536,79 |
| Costos Variables | 29.369,38 | 31.903,92 | 38.467,42 | 50.879,69 | 73.951,04 |
| Mano de Obra | 5.033,38 | 5.661,33 | 6.880,68 | 9.168,54 | 13.521,61 |
| Costo de materia Prima | 24.336,00 | 26.242,59 | 31.586,74 | 41.711,15 | 60.429,43 |
| Costos Fijos | 17.214,56 | 18.189,93 | 20.209,88 | 24.026,22 | 31.219,05 |
| Gastos Administrativos | 8.505,82 | 9.466,04 | 11.453,19 | 15.207,88 | 22.310,60 |

| | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| Gastos de Publicidad | 2.680,00 | 2.695,15 | 2.727,95 | 2.784,10 | 2.874,22 |
| Depreciaciones | 1.046,13 | 1.046,13 | 1.046,13 | 1.051,62 | 1.051,62 |
| Gastos Financieros | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 | 2582,61 |
| Alquiler del Vehiculo | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 |
| Punto de Equilibrio en (dolares) | 498.436,15 | 663.490,80 | 785.380,93 | 994.804,20 | 1.487.114,52 |
| Punto de Equilibrio en (unidades) | 766825 | 810273 | 900252 | 1070251 | 1390657 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 5.17: Punto De Equilibrio: Mantequilla De 500 Gr.

a) Punto de Equilibrio en Ventas

$$(1) PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{Y}}$$

$$PE = \frac{17214.56}{1 - \frac{29369.38}{30420}}$$

$$PE = 48436.15$$

Es la cantidad en dólares que se debe vender para no ganar ni perder

b) Punto de Equilibrio en unidades

En este punto vamos a utilizar las siguientes fórmulas para determinar el número de unidades que se debe vender para no ganar ni perder.

$$(2) PE UN = \frac{CF}{pr - cv} \quad (3) CVu = \frac{CVT}{u}$$

En donde

CVT = Costo Variable Total

n = número de unidades producidas

Remplazamos en (3) tenemos.

$$(3) CVu = \frac{29369.38}{46800} = 0,63$$

En donde

$$\text{Costos Fijos} = 11.197,32$$

$$\text{Precio de Venta} = 0,65$$

$$\text{CVu} = 0,63$$

Reemplazamos en (2) tenemos:

$$PE UN = \frac{CF}{pr - cv}$$

$$PE UN = \frac{17214,56}{0,65 - 0,63} = 766825 \text{ unidades de mantequilla de 500 gr.}$$

Con el resultado obtenido indica que se debe vender alrededor de 766825 unidades de mantequilla de 500 gr para no ganar ni perder.

5.8. BALANCE DE SITUACIÓN INICIAL

PLANTA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LÁCTEOS "MUMIS"

| ACTIVOS | | PASIVOS | |
|--------------------------------|------------------|-----------------------------------|------------------|
| Activo Corriente | 28706,21 | | |
| Total Activo Corriente | 28706,21 | Préstamo | 80.750,67 |
| Activo Fijo | | | |
| Terreno | 10000,00 | Total Pasivos | 80750,67 |
| Obra Civil | 40000,00 | | |
| Muebles y enseres | 745,50 | PATRIMONIO | |
| Equipo de Oficina | 1877,96 | Capital Social | 43,000.00 |
| Publicidad | 1400,00 | | |
| Suministros de Oficina | 1300,00 | | |
| Alquiler de Vehículo | 12000,00 | Total Patrimonio | 43,000,00 |
| Maquinaria y equipo | 26521,00 | | |
| Total Activo Fijo | 93844,46 | | |
| Activos diferidos | | | |
| Permisos de funcionamiento | 300,00 | | |
| Valor de estudios y diseños | 900,00 | | |
| Amortización | 240,00 | | |
| Depre | 2640,00 | | |
| Total Activos diferidos | 1200,00 | | |
| TOTAL ACTIVOS | 123750,67 | TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO | 123750,67 |

ELABORACIÓN: Los Autores

5.9. BALANCE DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

BALANCE DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

| RUBRO | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| INGRESOS | | | | | |
| Queso 500gr. | 208260,00 | 228483,56 | 275012,96 | 363162,04 | 526134,56 |
| Yogurt 1 litro | 113396,00 | 125100,86 | 150576,94 | 198840,92 | 288072,73 |
| Yogurt 200gr. | 376189,00 | 415019,63 | 499536,04 | 659650,84 | 955675,62 |
| Yogurt 40gr. | 544517,50 | 600723,17 | 723057,07 | 954816,40 | 1383299,62 |
| Mantequilla 500gr. | 30420,00 | 32803,23 | 39483,43 | 52138,93 | 75536,79 |
| TOTAL INGRESOS | 1272782,50 | 1402130,45 | 1687666,44 | 2228609,13 | 3228719,33 |
| EGRESOS | | | | | |
| (-) COSTO DIRECTO DE OPERACIÓN | 1136390,49 | 1251318,33 | 1504030,78 | 1982679,08 | 2868233,61 |
| Mano de obra directa | 25166,90 | 28306,65 | 34403,38 | 45842,71 | 67608,06 |
| Costo de materia prima | 1099223,59 | 1211011,68 | 1457627,41 | 1924836,37 | 2788625,56 |
| Alquiler de Vehículo | 12000,00 | 12000,00 | 12000,00 | 12000,00 | 12000,00 |
| UTILIDAD BRUTA | 136392,01 | 150812,12 | 183635,66 | 245930,05 | 360485,71 |
| (-) Gastos Administrativos | 42529,10 | 47330,19 | 57265,95 | 76039,42 | 111553,01 |
| (-) Gasto Ventas | 13400,00 | 13475,74 | 13639,73 | 13920,52 | 14371,08 |
| (-) Gasto Financiero | 12913,07 | 12913,07 | 12913,07 | 12913,07 | 12913,07 |
| (-) Depreciaciones | 2578,54 | 2578,54 | 2578,54 | 2606,00 | 2606,00 |
| (-) Depreciaciones de maquinaria | 2652,10 | 2652,10 | 2652,10 | 2652,10 | 2652,10 |
| UTILIDAD OPERACIONAL | 62319,20 | 71862,49 | 94586,27 | 137798,94 | 216390,45 |
| (-) 15% de Participación | 9347,88 | 10779,37 | 14187,94 | 20669,84 | 32458,57 |
| Utilidad Antes de Impuestos | 52971,32 | 61083,11 | 80398,33 | 117129,10 | 183931,88 |
| (-) 23% Impuesto a la renta | 12183,40 | 14049,12 | 17687,63 | 25768,40 | 40465,01 |
| UTILIDAD NETA | 40787,92 | 47034,00 | 62710,70 | 91360,70 | 143466,87 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 5.18: Balance De Pérdidas Y Ganancias Proyectado

5.10. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

FLUJO DE CAJA PROYECTADO

| RUBRO | 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|--------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| INVERSION | 123750,67 | | | | | |
| Utilidad operacional | | 62319,20 | 71862,49 | 94586,27 | 137798,94 | 216390,45 |
| (+) Depreciación | | 5230,64 | 5230,64 | 5230,64 | 5258,10 | 5258,10 |
| Utilidad antes de impuestos | | 67549,84 | 77093,13 | 99816,91 | 143057,04 | 221648,55 |
| (-) 15% part. Trabajadores | | 9347,88 | 10779,37 | 14187,94 | 20669,84 | 32458,57 |
| (-) 25% Impuesto a la renta | | 12183,40 | 14049,12 | 17687,63 | 25768,40 | 40465,01 |
| (+) Amortización del Activo Diferido | | 13333,33 | 13333,33 | 13333,34 | | |
| (-) Pago de Capital | | 12227,05 | 11046,14 | 9979,30 | 9015,48 | 8144,76 |
| FLUJO NETO | 123750,67 | 47124,84 | 54551,82 | 71295,38 | 87603,31 | 140580,21 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 5.19: Flujo De Caja Proyectado

5.11. COSTO DE OPORTUNIDAD

Para el cálculo del costo de oportunidad se consideró la inflación anual que es del 5,41% del año 2011, además se estableció una tasa de rendimiento del 15,45%, que viene a constituirse el porcentaje de rentabilidad de la inversión realizada.

TASA DE RENDIMIENTO

| DESCRIPCIÓN | ESTRUCTURA | % DE COMPOSICIÓN | TASA DE RENDIMIENTO |
|-------------|------------|------------------|---------------------|
| Inversión | 123.750.67 | 100% | 15.45% |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 5.20: Tasa De Rendimiento

CK = Costo de Oportunidad =15.45%

Inflación 2011 = 5,41%

$i = CK + \text{Inflación}$

$i = 0.1545 + 0,0541$

$i = 0,2086$

$i = 20.86\%$

5.12. DETERMINACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO

Para la determinación el capital de trabajo que necesita la microempresa en los primeros 2 meses, procedemos a realizar el siguiente detalle:

CAPITAL DE TRABAJO

| DETALLE | ANUAL | Para 2 Meses |
|----------------------|------------|---------------------|
| Costos de Operación | 124.102.50 | $(172.237.26/12)*2$ |
| Gasto Administrativo | 15.252.72 | |
| Gasto Financiero | 12.913.07 | |
| Gasto Ventas | 1.400.00 | |
| Depreciación de Act. | 5.230.64 | |
| Amortización de Act. | 13.333.33 | |
| Total | | 28.706.21 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO Nº 5.21: Capital De Trabajo

Para el cálculo del Capital de Trabajo se considera un valor que cubrirá dos meses de operación, por tanto se realiza el siguiente cálculo:

$$CTM = \frac{CTA}{12 m} \times 2mCTM = \frac{172.237.26}{12} \times 2$$

$$CTM = 28.706.21$$

Entonces el capital de trabajo que utilizará la planta es de \$ 28.706.21

5.13. DEPRECIACIONES

TABLA DE DEPRECIACIÓN

| Descripción | % Depre. | Valor a depre. | Depre. Anual |
|--|----------|----------------|-----------------|
| Obra Civil | 5% | 40000 | 2000,00 |
| Escritorio | 10% | 280 | 28 |
| Sillas giratorias para el Gerente y Secretaria | 10% | 120 | 12 |
| Sillas de espera | 10% | 150 | 15 |
| Computadora | 33% | 1298 | 428,34 |
| Impresora Multifunción | 33% | 240 | 79,20 |
| Archivador | 10% | 160 | 16,00 |
| Maquinaria | 10% | 26521 | 2652.1 |
| TOTAL DEPRECIACION | | | 5.230.64 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 5.22: Tabla De Depreciación

5.14. EVALUACIÓN ECONÓMICA

5.14.1 Valor Actual Neto (VAN)

El VAN representa el valor actual neto de los beneficios por encima del costo de oportunidad del dinero, es decir la sumatoria de los valores actualizados a una tasa interna atractiva de rendimiento o lo que es lo mismo a una tasa adecuada para el inversionista del flujo neto de sus inversiones.

$$VAN = \frac{FN1}{(1+r)^1} + \frac{FN2}{(1+r)^2} + \frac{FN3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{FNn}{(1+r)^n}$$

VALOR ACTUAL NETO

| AÑOS | Flujo Neto | Flujo Actual |
|------|------------|--------------|
| | | 20,86% |
| 0 | -123750,67 | -123750,67 |
| 1 | 47124,84 | 38185,59 |
| 2 | 54551,82 | 35818,60 |
| 3 | 71295,38 | 37932,40 |
| 4 | 87603,31 | 37767,58 |
| 5 | 140580,21 | 49110,28 |
| VAN | 277404,90 | 75063,78 |

ELABORACIÓN: Los Autores
CUADRO Nº 5.23: Valor Actual Neto

$$VAN = \sum FNA - INVERSION$$

$$VAN = 198814.45 - 123.750.67$$

$$\mathbf{VAN = 75063.78}$$

El valor actual neto es mayor a cero por lo tanto el proyecto si es factible de llevarlo a cabo. Al invertir \$ 123.750.67 USD en 5 años se está obteniendo \$75063.78 USD más que la inversión realizada.

5.14.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Por medio de la TIR se procede a calcular el valor actual neto con una tasa superior e inferior.

$$\mathbf{TIR = (Ti) + (Ts - Ti) \frac{VAN i}{VAN i - VAN s}}$$

$$\mathbf{TIR = (0,1545) + (0,2086 - 0,1545) \frac{122180.41}{122180.41 - (198814.45)}}$$

$$\mathbf{TIR = 29.48\%}$$

La TIR calculada es del 29.48% y es mayor a la tasa del costo de oportunidad afirmando así, la factibilidad del proyecto.

VAN CON TASA INFERIOR

| AÑOS | Flujo Neto | Flujo Actual |
|------------|------------------|------------------|
| | | 15,45% |
| 0 | -123750,67 | -123750,67 |
| 1 | 47124,84 | 40818,40 |
| 2 | 54551,82 | 40928,08 |
| 3 | 71295,38 | 46331,84 |
| 4 | 87603,31 | 49311,11 |
| 5 | 140580,21 | 68541,64 |
| VAN | 277404,90 | 122180,41 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 5.24: Van Con Tasa Inferior

VAN CON TASA SUPERIOR

| AÑOS | Flujo Neto | Flujo Actual |
|------------|------------------|-----------------|
| | | 20,86% |
| 0 | -123750,67 | -123750,67 |
| 1 | 47124,84 | 38185,59 |
| 2 | 54551,82 | 35818,60 |
| 3 | 71295,38 | 37932,40 |
| 4 | 87603,31 | 37767,58 |
| 5 | 140580,21 | 49110,28 |
| VAN | 277404,90 | 75063,78 |

ELABORACIÓN: Los Autores

CUADRO N° 5.25: Van Con Tasa Superior

5.15 Relación Beneficio-Costo

Refleja el valor que tiene el proyecto en relación a los beneficios y costos determinándose, por cada dólar invertido se recuperará 1.97 USD

$$\text{Beneficio costo} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}}$$

$$\text{Beneficio costo} = \frac{6'079.825.87}{4861552.9}$$

$$\text{Beneficio costo} = 1,25 \text{ USD}$$

De acuerdo al resultado obtenido se observa que el beneficio - costo calculado es mayor que uno, entonces el proyecto es aceptable

5.16 Período de Recuperación

Este índice nos permite determinar el tiempo en la cual se recupera el capital y la inversión que cuesta poner en marcha un proyecto para lo cual utilizamos la siguiente fórmula:

$$\text{Periodo de recuperación} = 100\% / \text{TIR}$$

$$\text{Periodo de recuperación} = 100\% / 0.2948$$

$$\text{Periodo de recuperación} = 3.39$$

$$\text{Años} = 3$$

$$\text{Meses} = 0,39 * 12 = 4.68 = 4 \text{ meses}$$

$$\text{Días} = 0,68 * 30 = 20 \text{ días}$$

El periodo de recuperación del capital es de 3 años, 4 meses y 20 días.

5.17 RESUMEN DE EVALUACIÓN FINANCIERA

| INDICADOR | VALOR | CONCLUSIÓN |
|-----------------------------------|---------------------------|------------|
| VAN | 75.063.78 | Factible |
| TIR | 29.48% | Rentable |
| Relación Beneficio – Costo | 1.25 | Rentable |
| Período de Recuperación | 3 Años, 4 meses y 20 días | Viable |

ELABORACIÓN: Los Autores

CAPITULO VI

6. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

6.1 DENOMINACIÓN

La planta industrial de producción y comercialización de productos lácteos que son el yogurt, queso y mantequilla, los cuales son elaborados con la materia prima fresca, debido a que la planta se encontrará en el mismo lugar donde los diferentes ganaderos producen la leche, para ser comercializados en el cantón Ibarra, ya que existe una gran demanda de estos productos lácticos.

6.1.1 Nombre

La planta procesadora de lácteos que se va a instalar en la parroquia de Buenos Aires se llamará:

“LÁCTEOS MUMIS”



ELABORACIÓN: Los Autores
GRÁFICO 6.1: “LÁCTEOS MUMIS”

- **Ubicación de la Planta Procesadora de Lácteos**

| | |
|-------------------|--------------------------------------|
| País: | Ecuador |
| Provincia: | Imbabura |
| Cantón: | Ibarra |
| Parroquia: | La Merced de Buenos Aires |
| Dirección: | Calle Imbabura entre Sucre y Bolívar |
| Teléfono: | 2 673 – 185 |

6.1.2 Logotipo

GRÁFICO 6.2: Tarjeta de Presentación



ELABORACIÓN: Los Autores
GRÁFICO 6.2: Tarjeta de Presentación

6.1.3 Slogan

El slogan de la Planta de Producción y Comercialización de Lácteos es el siguiente:

Rico en vitaminas, rico en sabor

6.1.4 Tipo de empresa

La Empresa “Lácteos Mumis” es una compañía limitada ya que está conformada por diferentes capitales, debido a que se requiere una gran inversión de dinero para la implementación de esta empresa. Esta pertenece al sector industrial, ya que se dedica a la transformación de la materia prima que es la leche.

6.2 REQUISITOS LEGALES PARA SU CONSTITUCIÓN

1. Aprobación del NOMBRE o RAZÓN SOCIAL de la empresa para nuestro caso “LACTEOS MUMYS”, en la Superintendencia de Compañías.

2. Apertura de una cuenta de integración del capital, en cualquier banco de la ciudad, si la constitución de monetario.

3. Elevar Escritura Publica La Minuta de Constitución de la compañía en cualquier notaria.

4. Presentación de 3 ejemplares de la Escritura Pública de Constitución con oficio dirigido a la Superintendencia con la firma de un abogado solicitando la aprobación del trámite incluyendo número de cédula, dirección de estudio jurídico y número de teléfono.

5. La Superintendencia de Compañías en el transcurso de 3 días hábiles como máximo le puede responder

- Oficio: Cuando hay algún error en la escritura
- Cuando por su objeto debe tener afiliaciones previas, tales como:
 - Cámara de la Minera, Agricultura, Pequeña Industria, Turismo, etc.
- Cuando por su objeto debe tener permisos previos tales como:
 - Consejo Nacional de Tránsito, Ministerio de Gobierno, etc.
- Resolución
- Para continuar en el proceso de producción.

6. Debe publicar el Extracto en un periódico de amplia circulación en el domicilio de la empresa por un solo día (Se recomienda comprar 3 ejemplares de la publicación: uno para Registro Mercantil, otro para la Superintendencia de Compañías y otro para la Empresa)

7. Debe sentar razón de la resolución de constitución en la Escritura, en la misma notaria donde obtuvo las escrituras.

8. Debe obtener la patente Municipal (este requisito no es obligatorio) en la constitución de la empresa, pero sí lo es para el giro social, (es decir cuando empiece a funcionar).

9. Afiliarse a la Cámara de Producción que corresponda, de acuerdo al objeto social de la compañía Cámara de Comercio, De Industriales, Agricultura, etc.

10. Debe inscribir las escrituras en el Registro Mercantil, para ello debe presentar las escrituras con la respectiva resolución de la Superintendencia de Compañías ya sentada razón por la notaria, publicación original del extracto y certificado original de la Cámara de la Producción correspondiente.

11. Debe inscribir los nombramientos del Representante Legal, Administrador de la Empresa, para ello debe presentar Acta de Junta General en donde nombran al representante legal y administrador y nombramientos originales de cada uno.

12. Debe presentar en la Superintendencia de Compañías:
Escritura con la respectiva Resolución de la Superintendencia de Compañías inscrita en el Registro Mercantil. Periódico en el cual se publicó el extracto (un ejemplar) Copias simples de los nombramientos inscritos en el Registro Mercantil del Representante Legal y administrador. Copias simples de la cédula de ciudadanía o pasaporte del Representante Legal o Administrador. Copias simples del certificado afiliación a la respectiva Cámara de la Producción. Formulario del RUC lleno y firmado por el representante legal. Copia simple de pago de agua, luz o teléfono.

13. La Superintendencia de Compañías después de verificar que todo este correcto, le entrega al usuario:

- Formulario del RUC Cumplimiento de Obligaciones y Existencia Legal.
- Datos Generales. Nómina de Accionistas Oficio al Banco para retirar los Fondos de la Cuenta de Integración de capital.

14. Obtención del RUC en el Servicio de Rentas Internas (SRI).

15. Registro de la empresa en Historial Laboral del IESS.

6.2 Base legal de la constitución de la empresa.

En el Ecuador existen cinco especies de compañías de comercio las cuales se encuentran regidas por la Ley de Compañías y son:

- Compañía en nombre colectivo
- Compañía en comandita simple y dividida por acciones.
- Compañía de responsabilidad limitada
- Compañía anónima
- Compañía de economía mixta.

Para nuestro proyecto hemos determinado que nuestra empresa sea una Compañía de Responsabilidad Limitada, la misma que cumpliendo con las formalidades requeridas se la registrará en la Superintendencia de Compañías con la siguiente denominación o razón social: "LACTEOS MUMIS"

Una compañía de responsabilidad limitada es la que contrae como mínimo tres y máximo quince personas, caso contrario no podrá funcionar como tal. Además puede realizar toda clase de actos civiles o de comercio, y operaciones mercantiles permitidos por la Ley, exceptuando operaciones de bancos, seguros, capitalizaciones y ahorro. Y comienza a existir el día de inscripción del contrato social en el Registro Mercantil.

El capital de la compañía será integrado por las aportaciones de los socios, y no será menor a 400 USD (monto fijado por la Superintendencia de Compañías). Y al constituirse la compañía esté capital deberá estar íntegramente suscrito y pagado por lo menos en el 50% de cada participación, y el saldo del capital deberá ser cancelado en un plazo no

mayor a 12 meses, contados desde el día de constitución de la compañía. Las aportaciones de los socios pueden ser en numerario, y en bienes muebles o inmuebles que correspondan a la actividad de la empresa.

6.2.1 Ordenanzas Municipales.

Una vez constituida la compañía es necesario que para dar su Giro Social, es decir, empiece a funcionar debe cumplir con ciertos requisitos los cuales son:

Registro Único de Contribuyentes RUC

El Registro Único de Contribuyentes (RUC), es el punto de partida para el proceso de la administración tributaria. El RUC constituye el número de identificación de todas las personas naturales y sociedades que sean sujetos de obligaciones tributarias.

Se encuentran obligados a inscribirse todas las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeros, que inicien o realicen actividades económicas en forma permanente u ocasional que sean titulares de bienes o derechos que generen ganancias, beneficios, remuneraciones, y otras rentas sujetas a tributación en el Ecuador.

Los requisitos para inscribir nuestra empresa son:

Formulario RUC – 01 – A y RUC – 01 – B, suscritos por el representante legal.

Original y copia o copia certificada de la escritura pública de constitución o domicilio inscrita en el Registro Mercantil.

Original y copia o copia certificada del nombramiento del representante legal inscrito en el Registro Mercantil.

Original y copia de la hoja de datos generales emitido por la Superintendencia de Compañías.

Copia de cédula de identidad, ciudadanía o pasaporte del representante legal.

Original del certificado de votación.

Planilla del servicio eléctrico, telefónico, agua potable, de uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de registro.

Comprobante del pago del impuesto predial, puede corresponder al del año actual, o del inmediatamente anterior.

Los trámites los deberá realizar el representante legal, el agente de retención o el liquidador designado de la sociedad, si este no lo puede realizar, podrá autorizar a una tercera persona mediante una carta simple de autorización en la que se faculte a realizar estos trámites según los requisitos antes mencionados.

El plazo para inscribirse es de treinta días contados a partir de la constitución o iniciación de las actividades económicas.

6.2.2 Permiso de Funcionamiento

Al ser una empresa de Alimentos debes obtener el permiso de funcionamiento del Ministerio de Salud Público los requisitos son:

- Formulario de solicitud (sin costo) llenado y suscrito por el propietario.
- Copia del registro único de contribuyentes (RUC).

- Copia de la cedula de ciudadanía o de identidad del propietario o del representante legal del establecimiento.
- Documentos que acrediten la personería Jurídica cuando corresponda.
- Copia del título del profesional de la salud responsable técnico del establecimiento, debidamente registrado en el Ministerio de Salud Pública, para el caso de establecimientos que de conformidad con los reglamentos específicos así lo señalen.
- Plano del establecimiento a escala 1:50 7.
- Croquis de ubicación del establecimiento.
- Permiso otorgado por el Cuerpo de Bomberos.
- Copia del o los certificados ocupacionales de salud del personal que labora en el establecimiento, conferido por un Centro de Salud del Ministerio de Salud Pública.

6.2.3 Cuerpo de Bomberos de Ibarra

Los requisitos para el permiso de funcionamiento en el Cuerpo de Bomberos de Salcedo son:

- Informe del Inspector
- Copia de la cédula del Representante Legal
- Copia de la Patente actual
- Copia del Ruc

6.2.4 Cámara de Comercio de Imbabura

Los requisitos que necesitamos para inscribir a la empresa en la Cámara de Comercio de Cotopaxi son los siguientes:

- Personas Jurídicas
- Llenar la solicitud de afiliación.
- Fotocopia simple de la escritura de constitución de la empresa.
- Fotocopia de la resolución de la Superintendencia de Compañías.

- En caso de bancos o instituciones financieras, la resolución de la Superintendencia de Bancos y, en caso de sociedades civiles o colectivas, la sentencia del juez.
- Fotocopia de la cédula o pasaporte del representante legal.
- Adicionalmente a la presentación de estos documentos se debe cancelar la cuota de inscripción el cual varía dependiendo el valor del capital suscrito en las escrituras de constitución, este pago debe realizarse en efectivo o con cheque certificado.
- Luego de ser revisada en Afiliaciones, la documentación es ingresada al sistema.
- Cuando el solicitante realiza el pago, queda inscrito como socio activo.
- Las personas jurídicas reciben un certificado de afiliación que les permite inscribirse en el Registro Mercantil.

6.2.5 Registro Mercantil

En el Registro Mercantil para que nuestra empresa pueda ser inscrita se necesita los siguientes documentos:

- Escritura de constitución de la empresa (mínimo tres copias)
- Pago de la patente municipal.
- Exoneración del impuesto del 1 por mil de activos.
- Publicación en la prensa del extracto de la escritura de constitución.

6.3 ASPECTOS FILOSÓFICOS Y ADMINISTRATIVOS

Para el funcionamiento normal de la organización se ha establecido la Misión, Visión, Orgánico Estructural y Funcional en base al estudio realizado.

6.3.1 Visión

Considerando la Visión de los propietarios y empleados, se establece que la visión de “Lácteos Mumis” es:

En cinco años Ser líder en el mercado de lácteos, con una alta productividad, rentabilidad y nivel de satisfacción de nuestros clientes.

6.3.2 Misión

Considerando la actividad que realizará “Lácteos Mumis”, se establece que su misión es:

Producir y comercializar productos lácteos de calidad que satisfagan las necesidades de consumidores, clientes y distribuidores, que genere beneficios económicos globales para la empresa y trabajadores, brindando un trato justo a nuestros proveedores y la mejor atención a nuestros clientes.

6.3.3 Objetivos de la Planta de Lácteos

Elaborar Productos lácteos que cumplan con las normas requeridas para el consumo, empleando la materia prima de calidad que se produce en el sector, contribuyendo con el desarrollo de los sectores proveedores.

6.3.4 Políticas

- a) Ambientales sello verde
- b) Contar con equipos y materiales de trabajo necesarios
- c) Cumplir con las metas de producción diaria

- d) Contar con los implementos de seguridad e higiene industrial
- e) Producir con las normas de calidad ISO Y OSA.

6.3.5 Valores corporativos

Son las creencias que guían nuestro diario accionar. Los valores son el corazón de nuestra cultura, ellos nos indican que caminos tomar en la realización del trabajo diario.

a) Liderazgo

En la empresa todos debemos ser líderes. Ser líder es ser modelo de conducta, ser maestro y facilitador de otros, ser integrador. Esto quiere decir que, todos, sin importar si somos jefes o no, debemos orientar las acciones del equipo de trabajo y debemos ser modelos positivos de cómo se deben hacer las cosas.

Para ser líder no es suficiente intentarlo una o dos veces; para lograrlo es necesario ser perseverantes e íntegros. Perseverantes para insistir pese a los obstáculos; e íntegros de manera que todos aprecien que nuestra conducta es recta, honrada e intachable.

Si cada colaborador es persistente e íntegro en el desempeño de su trabajo, se convierte en líder de su respectiva actividad. Si todos los colaboradores de la planta son líderes, de la empresa también será líder.

b) Agregar valor

En la empresa cada cargo es muy importante, ya que el trabajo de cada colaborador es un eslabón necesario en la cadena que termina en el momento en que los clientes compran los productos y se sienten satisfechos con ellos.

Si cada colaborador realiza su trabajo de forma "perfecta" y en el momento "perfecto", los productos también serán "perfectos". Así agregamos valor al trabajo y por consiguiente agregamos valor para el cliente.

El trabajo dinámico e innovador hará que los clientes perciban a la empresa y sus productos como los más valiosos al momento de comprar, consiguiendo su fidelidad.

c) Calidad

Es la obligación de la planta entregar productos y servicios al cliente sin retrasos, con las características que solicita y con una atención personalizada; adaptándonos rápidamente a sus necesidades y dándole lo que requiere, en el momento que lo necesita, Esto significa "calidad". Quien califica los productos es el cliente, él es el juez y es quien va a escoger entre nuestros productos o los de la competencia.

Para lograr la calidad debemos ser eficientes, esto es, hacer bien las cosas a la primera vez, cumpliendo las normas y estándares establecidos y utilizando la menor cantidad de recursos, pero sin afectar el resultado esperado. Pero también debemos ser flexibles, de forma que podamos adaptarnos rápidamente a los cambios que nos solicita el cliente, logrando así su satisfacción.

Se debe eliminar entonces los re-procesos, desperdicios, devoluciones, demoras y quejas de los clientes; ellos son enemigos de la calidad.

d) Respeto

En la Planta procesadora de lácteos creemos que todas las personas son valiosas, son dignas y tienen derecho a ser diferentes. Los clientes

son la razón de ser; los proveedores son los socios estratégicos y los colaboradores son el principal capital; el trato hacia todos ellos siempre será de sincero respeto a sus creencias, a puntos de vista y a los compromisos acordados.

La Planta se esfuerza en crear un ambiente sin discriminación, en donde las diferencias se respeten y se valoren de manera que se facilite la integración y el trabajo en equipo entre compañeros y áreas.

e) Responsabilidad

Es la responsabilidad mantener vivos los valores a través de las acciones diarias que se emprenda. Siempre que estén en una disyuntiva se recurre a los valores, ellos orientarán en la dirección correcta.

6.4 ESTRUCTURA ORGÁNICA

La Estructura Orgánica de la Planta de Producción y Comercialización "MUMYS" Cía.Ltda. está conformado por los siguientes niveles administrativos:

- **Nivel Legislativo.**

El nivel Legislativo está compuesto por los socios de la compañía que conforman la Junta General de Socios y son responsables de la planificación, normativa y toma de decisiones.

- **Nivel Ejecutivo.**

Este nivel Directivo o Ejecutivo está integrado por el Gerente de la compañía, quien es responsable de dirigir, orientar, conducir y

supervisar la ejecución de las políticas, y las actividades de la empresa.

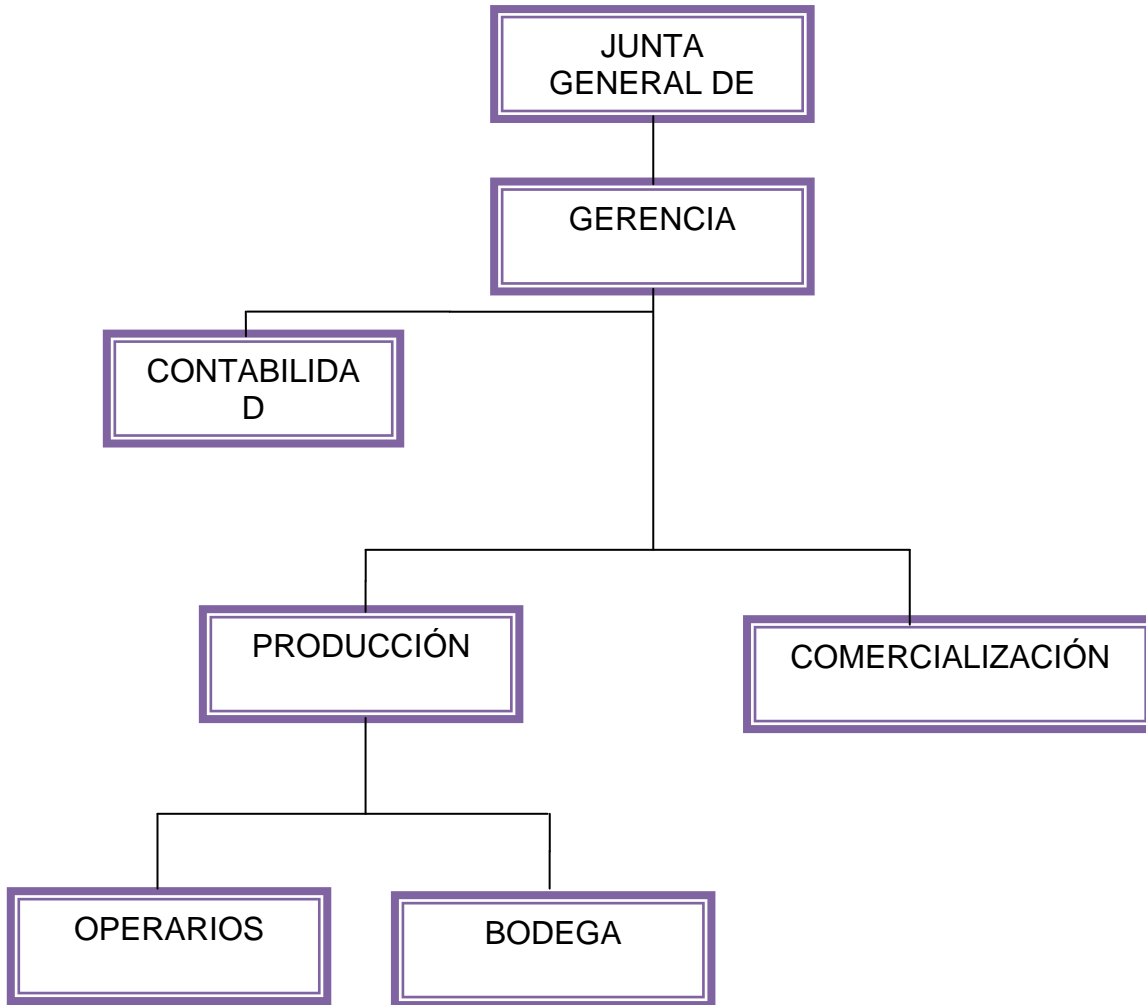
- **Nivel auxiliar.**

El nivel auxiliar está integrado por la unidad de contabilidad, que realizará las funciones de apoyo necesarias para el cumplimiento de las actividades de la compañía.

- **Nivel Operativo.**

Nivel operativo que lo integran las unidades de transformación de la materia prima en producto elaborado, serán los responsables de ejecutar los planes para cumplir con los objetivos y metas que se ha trazado la compañía.

ORGRANIGRAMA DE LA EMPRESA “LÁCTEOS MUMIS”



Esta propuesta de organización tiene los niveles jerárquicos necesarios para este tipo de empresa. Las distintas áreas mantienen una interrelación funcional desde la parte administrativa y operativa lo que permitirá que la planta procesadora alcance niveles óptimos de sus recursos humanos, materiales e infraestructura.

6.5 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS Y FUNCIONES

Junta General de Socios.

Está constituido por los socios de la compañía y serán los responsables de la conducción de la misma, hacia la obtención de los objetivos que ella persigue. Su función básica es legislar las políticas que debe seguir la empresa, aprobar la planificación y las metas anuales, normar los procedimientos, dictar reglamentos internos, nombrar al Gerente y tomar decisiones sobre la marcha de la organización.

Funciones:

A La Junta General de socios le corresponde las siguientes funciones o atribuciones:

- Designar y remover al gerente y fijar su remuneración;
- Aprobar las cuentas y los balances que presente el gerente;
- Resolver la forma de reparto de utilidades;
- Resolver la amortización de las partes sociales;
- Consiste la cesión de las partes sociales y en la admisión de nuevos socios;
- Decidir el aumento o disminución del capital y la prórroga del contrato social;
- Resolver, si en el contrato social no se establece otra cosa, el gravamen o la enajenación de inmuebles propios de la compañía;
- Resolver la disolución anticipada de la compañía;

Acordar la exclusión del socio por las causales previstas en el Art. 82 de esta Ley que son las siguientes:

- El socio administrador que se sirve de la firma o de los capitales sociales en provecho propio; o que comete fraude en la

administración o en la contabilidad; o se ausenta y, requerido, no vuelve ni justifica la causa de su ausencia;

- El socio que interviniere en la administración sin estar autorizado por el contrato de la compañía;
- El socio que constituido en mora no hace el pago de su cuota social;
- El socio que quiebra; y,
- En general, los socios que falten gravemente al cumplimiento de sus obligaciones sociales (el socio excluido no queda libre del resarcimiento de los daños y perjuicios que hubiere causado)
- Disponer que se entablen las acciones correspondientes en contra del gerente;
- En caso de negativa de la junta general, una minoría representativa de por lo menos un veinte por ciento del capital social, podrá recurrir al juez para realizar las acciones legales pertinentes
- Las demás funciones que no estuvieren otorgadas en esta Ley o en el contrato social a los gerentes, administradores u otro organismo;
- Aprobar los planes, programas, presupuestos anuales y sus reformas y responsabilizar al gerente por su ejecución;
- Autorizar la celebración de actos y contratos relativos al giro de la compañía cuya cuantía no exceda de 20.000 dólares;
- Autorizar la venta o hipoteca de bienes de la Empresa;
- Interpretar o reformar el estatuto y resolver aumentos o disminuciones de capital social, de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes; y,
- Aprobar las políticas, reglamentos internos, manuales, instructivos, procedimientos, etc.

Nivel Ejecutivo.

Gerente.

El gerente es la máxima autoridad ejecutiva y representante legal de la compañía, será designado por la junta general de socios y ejercerá sus funciones por el periodo de tres años, pudiendo ser reelegido. Será responsable de la administración de la compañía, determinará las estrategias, organizará el trabajo, administrará al personal, implantará sistemas: de motivación, información, decisiones, y control. Jerárquicamente dependerá de la junta general de socios.

Funciones:

- Representar judicial y extrajudicialmente a la Empresa;
- Convocar a las sesiones de Junta General de Socios y actuar como secretario;
- Formular los planes y programas que debe cumplir la empresa y someterlos a aprobación de La Junta General de Socios;
- Dirigir y coordinar las actividades de la empresa y velar por la correcta y eficiente marcha de la misma;
- Presentar hasta el 30 de noviembre de cada año el presupuesto y el flujo de fondos para el próximo ejercicio económico, para la aprobación de La Junta General de Socios;
- Gestionar préstamos y efectivizarlos, previo la autorización de La Junta General de Socios;
- Seleccionar, contratar y remover al personal de la empresa previo conocimiento de La Junta General de Socios;
- Coordinar los programas de capacitación del personal;
- Someter a la aprobación de La Junta General de Socios el orgánico estructural y funcional de la compañía, reglamentos internos, manuales, y sus modificaciones y velar por su aplicación;
- Supervisar el trabajo de todas las dependencias;

- Presentar con la oportunidad del caso, los estados financieros a La Junta General de Socios para su aprobación.
- Ejecutar las decisiones que se tomen en La Junta General de Socios;
- Cumplir y hacer cumplir las disposiciones de las leyes dentro del ámbito de la empresa;
- Supervisar que se realicen los pagos de impuestos en los plazos establecidos;
- Administrar de forma eficiente y efectiva los recursos de la empresa;
- Supervisar permanentemente las instalaciones de la empresa que se mantengan en excelentes condiciones de funcionamiento; y,
- Las demás funciones que le fueran asignadas por La Junta General de Socios.

Contador General.

Perfil Del Cargo

- Estudios superiores en contabilidad CPA egresada o profesional.
- Experiencia mínima 1 año.
- Documentos personales en regla.
- Excelente capacidad e iniciativa de liderazgo.
- Ser una persona creativa en todas las labores y actividades.
- Mantener buenas relaciones públicas
- Estar dispuesto(a) a trabajar bajo presión.
- Tener estabilidad emocional.
- Ser responsable en todas las funciones encomendadas.

Funciones.

- Velar por el orden, seguridad y privacidad de los documentos de la compañía;

- Preparar la documentación y los informes que correspondan a la gerencia
- Recibir las llamadas telefónicas y correos electrónicos e informar al gerente; así como realizar las llamadas telefónicas institucionales;
- Archivar correctamente la documentación;
- Orientar a los clientes que acuden a la gerencia, con buen trato y calidez;
- Programar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar las actividades contables;
- Asesorar al Gerente y a La Junta General de Socios en aspectos contables;
- Presentar a la gerencia un informe diario de disponibilidad de efectivo;
- Elaborar los comprobantes de pago y los cheques para los pagos acompañando las facturas u otros documentos que los respalde, de los compromisos adquiridos legalmente por la compañía.
- Registrar diariamente todas las transacciones en los registros contables basándose en el manual de contabilidad;
- Elaborar con la oportunidad del caso los estados financieros, sus anexos y notas aclaratorias y someterlos a la aprobación del gerente y La Junta General de Socios;
- Realizar los roles de pago mensuales de los servidores de la compañía y proceder a su pago;
- Cancelar al IESS, los aportes de los servidores de la compañía, realizar las actividades de agente de retención y proceder al pago de los impuestos de forma oportuna;
- Mantener de forma ordenada el archivo de contabilidad; y,
- Otras funciones que se le encomiende.

Jefe de Producción.

El Jefe de producción es el encargado de industrializar, diseñar y organizar procesos que integren la producción primaria, la transformación de productos, al igual que el aprovechamiento de productos, a partir de materias primas de origen biológico.

Perfil: Profesional en Ingeniería Agroindustrias

Funciones:

- Análisis y control de fabricación.
- Planeación y distribución de producción.
- Higiene y seguridad industrial.
- Control de la producción.
- Realiza la toma de tiempos respectiva de cada operario para la determinación del rendimiento de cada uno de los mismos.
- Reconocer cada uno de los riesgos que se generan en la empresa.
- Controlar riesgos profesionales.
- Adiestrar a los nuevos trabajadores de la empresa.
- Elaborar la protección de maquinaria, instalaciones eléctricas, primeros auxilios,
- Control y educación sanitaria, ventilación, protección personal.

Operario.

Los operarios deben ser personas que posean un alto grado de la responsabilidad y del cumplimiento. También, deben ser ágiles y detallistas, para, de esta manera entregar, un producto de excelente calidad y a tiempo.

Finalmente, deben ser personas originales y creativas, que tomen la iniciativa, propongan ideas innovadoras que generen valor a la empresa

Perfil: Personal con formación mínimo bachiller.

Funciones:

- Realizar los productos con la mejor calidad y mayor atención a los detalles e imperfectos que pueda poseer la materia prima.
- Velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada área de trabajo, por su propia seguridad y salud.
- Informar al supervisor de planta si encuentra alguna anomalía en los productos que ha fabricado.
- Conocimiento acerca del correcto uso de la maquinaria y su mantenimiento adecuado.
- Reportar inmediatamente daño en las materias primas, maquinaria y equipo, utilizados en el proceso productivo.
- Utilizar correctamente los equipos de protección personal que la empresa lo proporciona.
- Informar de inmediato a su superior para realizar actividades de protección y prevención acerca de cualquier situación que se considere y pueda presentar un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores.
- Cooperar con sus mandos directos para poder garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras.
- Mantener limpio y ordenado los puestos de trabajo, localizando los equipos y materiales en los lugares asignados de la empresa.

Comercialización.

Debe lograr sus deberes dentro de un esquema mayor de objetivos organizacionales, estrategias de marketing y objetivos de mercado. En tanto que monitorea continuamente el macro ámbito de factores (tecnológicos, competitivos, económicos, legales, culturales y éticos.

Perfil Del Cargo

Estudios profesionales en administración de empresas o carreras afines.

Experiencia mínima 2 años

Funciones

- Planeación y Presupuesto en ventas.
- Determinación del tamaño y estructura de la organización de ventas.
- Análisis del volumen de ventas.
- Buscar canales de distribución.
- Monitorear el ámbito de la comercialización.

Bodega

Es la persona que debe responder por el adecuado manejo, almacenamiento y conservación de los elementos entregados bajo custodia y administración, así como el inventario del almacenan según normas actuales, llevando el control del material, equipo y herramienta que se tiene en bodega.

Perfil: Personal con formación mínimo bachiller

Funciones:

- Manejo operativo de la bodega
- Custodia del inventario
- Entregar las facturas a contabilidad.
- Al recibir el material verificar que se encuentre de acuerdo a las condiciones de la factura y posteriormente ingresar la factura al sistema
- Entrega - recepción de los materiales y las herramientas a los operarios.

- Llevar un control de las herramientas entregadas.
- Apartar físicamente los materiales que se van a utilizar en cada área
- Realizar el ingreso de materiales a la bodega.
- Mantener limpia la bodega.

6.5.1 Estrategias Empresariales

Para lograr dentro de la empresa un buen funcionamiento tanto administrativo como productivo se debe tomar en cuenta algunas estrategias que son fundamentales para el desarrollo sostenible de la misma en el corto, mediano y largo plazo.

- **Estrategias mercadológicas de Posicionamiento**

La empresa tiene como ventaja que los productos a fabricar son de consumo masivo además la marca no es conocida por la población, entonces el trabajo consiste en persuadir al cliente para que pruebe el producto y éste por su calidad y sabor llegará a ser consumido.

- **Estrategias Operativas**

Planificar la capacidad instalada de la empresa. Elección y Diseño del tipo de Procesos y tecnología que se va a emplear. Determinar los materiales necesarios a ocuparse. Con listas por grupos de productos.

- **Estrategias Financieras**

Realizando un análisis entre la banca privada y estatal en lo referente a la solicitud de créditos la que más conviene es la banca pública; la que brinda mayor facilidad en la obtención del crédito es la

Corporación Financiera Nacional, nos financiara el 70% del activo fijo que se requiere para la implementación de la Planta de lácteos, el préstamo tiene 10 años de plazo con un interés del 10.20% anual , este es un interés muy bajo si comparamos con la banca privada que es el 18%, además por ser una industria ubicada en un sector deprimido donde no existe mucho dinamismo económico, será exonerada de ciertos impuestos.

CAPITULO VII

7. ANÁLISIS DE IMPACTOS

Para el análisis de los impactos del proyecto se hará uso de una matriz; con la cual, se asignará una calificación a cada impacto. Para cada impacto se utilizará una matriz de análisis, en la cual, el eje horizontal estará representando los niveles de impacto y en el eje vertical determinaremos una serie de indicadores trascendentales y relevantes.

La evaluación de impactos o posibles consecuencias que puede generar el proyecto, es importante para determinar la incidencia positiva o negativa del proyecto, en el entorno en que se desarrollará. Los principales ámbitos o impactos identificados con el presente proyecto son: Económico, Social, Empresarial y Ambiental. Los cuales se evaluarán de acuerdo a la siguiente escala o rango:

NIVELES DE IMPACTO

| VALORACIÓN CUALITATIVA | VALORACIÓN CUANTITATIVA |
|------------------------|-------------------------|
| Alto positivo | 3 |
| Medio positivo | 2 |
| Bajo positivo | 1 |
| Indiferente | 0 |
| Bajo negativo | -1 |
| Medio negativo | -2 |
| Alto negativo | -3 |

ELABORACIÓN LOS: Los Autores

CUADRO No 7.1: Niveles De Impacto

IMPACTO ECONÓMICO

La creación de una empresa de estas características contribuirá a mejorar el ingreso económico de los pobladores de la zona ya que se requerirá de mano de obra para la realización de los productos derivados de la leche, traerá el adelanto de numerosas familias que habitan en el sector, especialmente de los pequeños agricultores de leche que podrán vender sus productos en forma permanente y a buen precio.

MATRIZ IMPACTO ECONÓMICO

| Indicador | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
|-------------------------|----|----|----|---|---|----------|----------|
| Oferta de empleo | | | | | | | X |
| Demanda de mano de obra | | | | | | | X |
| Efecto Multiplicador | | | | | | X | |
| Total | | | | | | 2 | 6 |

ELABORACIÓN LOS: Los Autores

CUADRO No 7.2: Matriz Impacto Económico

$$\text{Nivel del Impacto} = \frac{\text{Sumatoria Total}}{\text{Número de Indicadores}}$$

$$\text{Nivel del Impacto} = 8/3 = 2.67 \text{ Medio Positivo}$$

Se obtuvo como resultado un valor medio positivo lo cual confirma que los pequeños y medianos productores de leche tendrán una oportunidad de crecimiento como tales, mejorando su estabilidad laboral y económica.

7.1. IMPACTO SOCIAL

La planta de producción y comercialización de lácteos permitirá mejorar significativamente la calidad de vida de los habitantes del sector ya que estos tendrán nuevos conocimientos en la elaboración de diferentes productos derivados de la leche, lo cual contribuirá a la disminución de la migración a las grandes ciudades debido a que en el propio sector donde viven existirá plazas de trabajo donde puedan laborar y de esta manera se mejorará el bienestar de la comunidad y las condiciones de salud.

MATRIZ IMPACTO SOCIAL

| Indicador | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
|-----------------------|----|----|----|---|---|----------|----------|
| Calidad de Vida | | | | | | X | |
| Bienestar Comunitario | | | | | | | X |
| Migración | | | | | | X | |
| Total | | | | | | 4 | 3 |

ELABORACIÓN LOS: Los Autores

CUADRO No 7.3: Matriz Impacto Social

$$\text{Nivel del Impacto} = \frac{\text{Sumatoria Total}}{\text{Número de Indicadores}}$$

$$\text{Nivel del Impacto} = 7/3 = 2.33 \text{ Medio Positivo}$$

Se obtuvo un resultado medio positivo lo que significa que existirá una mejora en la calidad de vida de la población y bienestar comunitario, ya que a través del desarrollo de esta actividad adquirirán conocimiento y práctica, lo que les permitirá estar preparados para vincularse al mundo laboral y así de esta manera evitar la migración de las personas hacia otras ciudades.

7.2. IMPACTO EMPRESARIAL

Con la aplicación de este proyecto se procederá a constituirse de forma legal y bajo normas legales que pueda generar varias fuentes de trabajo lo cual permite dominar prácticas técnicas y sociales que requiere el negocio, implantando un trabajo corporativo para que la nueva empresa pueda cumplir con sus objetivos de la manera más efectiva y eficiente en un mercado tan competitivo y variante, motivando de esta manera a sus participantes para una posterior expansión con el debido manejo de los recursos e influyendo sobre ellos para la posible creación de más microempresas que se dediquen a la producción o de cualquier otra índole.

MATRIZ IMPACTO EMPRESARIAL

| Indicador | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---------------------|----|----|----|---|----------|----------|----------|
| Estilo de Gestión | | | | | x | | |
| Manejo de Recursos | | | | | | x | |
| Trabajo Corporativo | | | | | | | x |
| Total | | | | | 1 | 2 | 3 |

ELABORACIÓN LOS: Los Autores

CUADRO No 7.4: Matriz Impacto Empresarial

$$\text{Nivel del Impacto} = \frac{\text{Sumatoria Total}}{\text{Número de Indicadores}}$$

$$\text{Nivel del Impacto} = 6/3 = 2 \text{ Medio Positivo}$$

Se obtuvo un resultado Medio Positivo ya que nos presenta un trabajo corporativo por parte de los proveedores y de los asociados realizando un eficiente manejo de recursos los cuales nos permite tener un buen estilo de gestión dentro de la planta procesadora de lácteos.

7.3. IMPACTO AMBIENTAL

El procesamiento de lácteos trae un mínimo impacto en el ecosistema, por cuanto los pocos desechos orgánicos generados se los puede reutilizar o aprovechar en otras actividades productivas como la crianza de animales de granja, el manejo de desechos orgánicos de las frutas se utilizará como abono para los diferentes cultivos. En la planta de procesamiento de lácteos se debe utilizar los combustibles y filtros en las maquinarias de la más alta calidad ya que al ser utilizados estos causen un mínimo impacto ambiental logrando la conservación de los recursos naturales.

MATRIZ IMPACTO AMBIENTAL

| Indicador | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---------------------------------------|----|----|----|---|---|----------|----------|
| Manejo de Desechos | | | | | | x | |
| Conservación y uso racional del suelo | | | | | | | x |
| Introducción de nuevos cultivos | | | | | | | x |
| Total | | | | | | 2 | 6 |

ELABORACIÓN LOS: Los Autores

CUADRO No 7.5: Matriz Impacto Ambiental

$$\text{Nivel del Impacto} = \frac{\text{Sumatoria Total}}{\text{Número de Indicadores}}$$

$$\text{Nivel del Impacto} = 8/3 = 2.67 \text{ Alto Positivo}$$

En este nivel de impacto se obtuvo un resultado alto positivo esto quiere decir que en el impacto ambiental se manejará eficientemente los desechos; es decir que se utilizará para los nuevos cultivos, conservando el suelo sin provocar erosión en el mismo

CONCLUSIONES

- En el Diagnóstico Situacional efectuado se concluye que existe en la actualidad una gran producción de leche pero su transportación desde el lugar de producción al centro de acopio es un poco difícil debido a las condiciones geográficas de la zona. Además los agricultores entregan la materia prima sin dar un valor agregado a las grandes Industrias lecheras, lo que ocasiona que los márgenes de ganancia de estas personas sean mínimas. Por otro lado con el Diagnóstico Externo efectuado se logró determinar que existen aliados y oportunidades para la implementación de la planta procesadora de lácteos. En el estudio de las características del área de investigación se concluye que en la parroquia de Buenos Aires se dan las condiciones suficientes para la ejecución del Proyecto de Inversión.
- Realizado el estudio de mercado se concluye que la Parroquia de Buenos Aires es una zona potencial en la producción de leche en el norte del país, existen grandes extensiones de terreno que se dedican al cultivo de pasto para la crianza de ganado vacuno, existe un mal manejo en el sistema del cultivo del pasto ya que no se aprovecha al ciento por ciento los suelos dedicados a esta actividad, los sistemas de comercialización son mínimos ya que los agricultores entregan la materia prima a los intermediarios. El mercado presenta una buena oportunidad para el proyecto al existir un superávit en la oferta, abriendo un mercado local, con proyección a ampliarnos.
- El Estudio Técnico del proyecto nos permitió determinar el tamaño de la empresa y la capacidad de producción de la planta procesadora de lácteos, la localización de la planta y la necesidad de capital para efectuar las inversiones físicas requeridas. Fundamentalmente en esta etapa del diseño del proyecto, se logró, en base a los estudios de transporte y distancia de la zona de producción y mercadeo, El lugar donde se localizará la planta de producción, específicamente en la calle

Imbabura entre Sucre y Bolívar Este lugar cuenta con la disponibilidad de vías de comunicación, servicios básicos e infraestructura básica, energía eléctrica, red de agua potable, red de alcantarillado, etc.

- En base al estudio Económico Financiero se concluye que el proyecto planteado tiene viabilidad económico y sostenibilidad a través del tiempo. Esta afirmación la respaldamos con los índices o evaluadores financieros como los siguientes: 1) El Valor Actual Neto del Proyecto es de \$2'953,143.76 lo que supera al cero, por lo tanto es factible por presentar un valor positivo. 2) La Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 53.97% que resulta ser mayor a la tasa de descuento del 20.86% por lo cual el proyecto es económicamente factible de implantarse.
- Una vez que los estudios técnicos efectuados establecieron la viabilidad del presente proyecto se tuvo la claridad temática para proponer la estructura organizacional de funcionamiento de la planta procesadora de lácteos, se determina la naturaleza de la empresa a crearse. Sus objetivos estratégicos, cuestiones técnicas operacionales sus principios y valores corporativos con el fin de obtener una adecuada comercialización de los productos mejorando los canales de distribución.
- El análisis de impactos del proyecto, prevé impactos positivos en el ámbito empresarial, ambiental, económico y social. Los resultados son muy halagadores para concretar la inversión propuesta y el funcionamiento de la planta procesadora de lácteos.

RECOMENDACIONES

- El país debe basar su desarrollo agropecuario, mediante la incorporación de valor agregado en los diferentes niveles de la cadena productiva, y potenciar el desarrollo de nuevos productos. Con el fin de asegurar la sostenibilidad del proyecto se sugiere acoger todas las normas técnicas posibles concernientes al mejoramiento de las áreas de cultivo de pasto contrarrestar paulatinamente la acción nociva de los intermediarios. Estamos seguros que con la creación de la planta procesadora de lácteos permitirá buscar mercado que garantice la demanda de los productos y lograr tener un mayor contacto con el consumidor permitiendo mejorar sus ingresos.
- Los productos deberán responder a las exigencias del mercado, manteniendo siempre precios cómodos a los existentes, de forma que se garantice su posicionamiento y permanencia, esto como resultado de la interacción de la competencia, mercado, los gustos y preferencias del consumidor. Se recomienda estar actualizados en el constante cambio de los hábitos de consumo de la población ya que esto puede afectar drásticamente a la demanda de los productos lácteos que se producen en la región.
- Se recomienda que los inversionistas para poner en marcha el presente proyecto, observen y se guíen por el proceso técnico efectuado en lo que tiene que ver con el volumen o capacidad de producción. La micro localización establecida, el proceso de acopio y comercialización que se ha establecido, efectuar las inversiones físicas requeridas para el buen funcionamiento del proyecto. De esta forma la empresa podrá ofertar productos competitivos. La procesadora deberá garantizar la calidad de los productos elaborados, para consolidar la lealtad de los consumidores, para lo que será necesario realizar una selección adecuada de los proveedores de la materia prima y

distribuidores a emplearse. Además se integrará al proceso productivo técnicas de control de calidad.

- Las inversiones que se van a realizar en este proyecto deben ser manejadas con personas que sepan sobre el manejo de finanzas, costo de producción por procesos, elaboración de lácteos para que la empresa pueda utilizar sus recursos económicos, tecnológicos y humanos con eficiencia, efectividad y eficacia para obtener al final de cada periodo contable una rentabilidad que beneficie tanto a los socios como empleados de la empresa.
- En cuanto al manejo administrativo organizacional de la planta productora de lácteos se sugiere dar cumplimiento con algunos principios estratégicos que el estudio logró determinar. Estos se relacionan a aspectos tales como: fomentar y cultivar entre los miembros la unidad de trabajo, honestidad, respeto, disciplina, deseos de superación, espíritu emprendedor y buen trato humano. Disponer de una organización eficiente que se ajuste a los cambios que se presenten en el mercado; respetar y considerar el esfuerzo del personal en sus actividades diarias, alcanzar los objetivos empresariales basándose en el trabajo en equipo. Se recomienda en definitiva hacer realidad la misión y visión establecidas. Con el tiempo tendremos a una empresa efectiva en la elaboración de productos lácteos para ofrecer a la colectividad.
- Se deben tomar todas las medidas pertinentes oportunas con el fin de aplacar o disminuir cualquier efecto o impacto negativo que pueda ocurrir durante la ejecución del proyecto y desarrollo futuro de la planta de lácteos.

BIBLIOGRAFÍA

- JÁCOME, Walter (2005) Bases Teóricas y Prácticas para el Diseño y Evaluación de Proyectos Productivos y de Inversión, Editorial Universitaria, Ibarra – Ecuador.
- CHILQUINGA, Manuel (2006) Costos por Órdenes de Producción, Editorial Offset GRAFICOLOR, Ibarra – Ecuador.
- MEYER, M. (2005) Productos Lácteos, Editorial AGT Editor, México – México.
- SCHMIDT, C. (2005) Biología de la Lactación, Editorial Acribia S.A., Zaragoza – España.
- LUQUET; Francois (2006) La Leche y Productos Lácteos, Editorial Acribia S.A., Zaragoza – España.
- MANUALES PARA EDUCACIÓN AGROPECUARIA, (2005) Elaboración de Productos Lácteos, Editorial Trillas, México.
- MANUALES PARA EDUCACIÓN AGROPECUARIA, (2008) Taller de Leche, Editorial Trillas, México.
- TORRES, Hernán (2005) Manual para Elaboración de Quesos, Editorial MAG.
- BERNAL, César (2006) Metodología de la Investigación, Segunda Edición, Editorial Pearson Prentice Hall.

- ARBOLEDA, Germán (2006) Investigación de Mercados, Editorial Pearson Prentice Hall.
- LEIVA, Francisco (2006) Nociones de Metodología de Investigación Científica, Quinta Edición, Octava reimpresión, Quito – Ecuador.
- VARIOS, Autores (2007) Enciclopedia Práctica de la Agricultura y la Ganadería, Editorial Grupo Océano Centrum, España.
- MONTEROS, Edgar (2005) Manual de Gestión Microempresarial, Editorial Universitaria, Ibarra – Ecuador.
- ANZOLA, Pedro (2007) Administración de Pequeñas Empresas, Sexta Edición,
- BERMEJO, Manuel (2008) La Creación de la Propia Empresa, Editorial McGraw–Hill, España
- CHIAVENATO, Idalberto (2007) Administración en los Nuevos Tiempos, Editorial Pearson, México
- POSSO, Miguel (2005) Metodología para el Trabajo de Grado, Editorial NINA Comunicaciones, Segunda Edición, Quito – Ecuador.
- SCHMIDT, K.F. (2005) Elaboración Artesanal de Mantequilla, Yogur y Queso, 1era edición, Editorial ACRIBIA.
- ÁVILA, Salvador, (2009) Producción de Leche con Ganado Bovino, AUTOR-EDITOR, México.

- SCOTT, R. (2006) Fabricación de Queso, Segunda Edición, Zaragoza, ACRIBIA Editorial.
- BLACK, Maggie, (2006) Producción Casera de Mantequilla, Yogur y Queso, Edición AURA, Chile
- PURTÍ, Iona, (2008) El Libro del Yogurt, Editorial Integral, Primera Edición.
- BARCO, Alfredo, (2007) Elaboración y producción de Yogur, Primera Edición, Edición AURA, Chile
- GREEN, Emily K. (2006) Leche, Yogur y Queso, Segunda Edición, Editorial ACRIBIA, Zaragoza.
- TRUM, Beatrice(2004) Yogur y Kéfir, Editorial EDAF SA.
- KIRCHNER, Salinas (2010) Elaboración de Productos Lácteos, Editorial Trillas.
- VILLEGAS, Abraham (2009) Manual Básico de Productos Lácteos, Editorial Trillas.
- DURAN Felipe (2009) Lácteos y Derivados, Editorial, Grupo Latino.
- DURÁN Felipe (2005) Manual de Industrias Lácteas,
- DURAN Felipe (2009) Lácteos y Derivados, Editorial, Grupo Latino, Editorial A. Madrid Vicente.
- SOTO, Rogelio (2005) Elaboración de Productos Lácteos, Editorial Palomino.

RICHARD, Elemir (2004) Microbiología de la Leche y de los Productos Lácteos, Editorial Días de Santos.

DEVELOPMENT, Group (2005) Yogur y Helados de Yogur, Editorial ITDG.

MUNOZ, Ricardo (2004) Investigación Sobre Nutrición y Tecnología Orgánica, Editorial Centro de Reproducción Digital PUCE.

CAMERON, Allan (2005) Ciencias de los Alimentos Nutrición y Salud, Editorial Limusa.

LUQUET,(2005) Leche y Productos Lácteos, Vaca, Oveja, Cabra, Editorial Acribia.

LINCONGRAFÍA

www.urcuqui.gov.ec

www.agroecuador.com

<http://www.agroecuador.com/HTML/Censo/Censo.htm>

<http://es.wikipedia.org/wiki/L%C3%A1cteos><http://www.eurociencia.com/ext/pdf/lacteos.pdf>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Mantequilla>

<http://www.infolactea.com/descargas/biblioteca/114.pdf>

ANEXOS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

ENCUESTA

A CONSUMIDORES DE PRODUCTOS LÁCTEOS
DE LA PROVINCIA DE IMBABURA

A. OBJETIVO:

Determinar la frecuencia de la población que consume productos lácteos como es queso, yogurt y mantequilla; su volumen de compra y a la vez conocer nuestros competidores en la Provincia de Imbabura.

B. CUESTIONARIO:

1.- ¿Consume ud. productos lácteos?

Si

No Fin de la encuesta

2.- ¿Qué producto lácteo consume más?

QUESO

YOGURT

MANTEQUILLA

3.- ¿En qué cantidad y frecuencia consume estos productos?

| PRODUCTO | CANTIDAD | DIARIO | SEMANAL | QUINCENAL |
|-------------|----------|--------|---------|-----------|
| Queso | | | | |
| Yogurt | | | | |
| Mantequilla | | | | |

4.- ¿En qué se basa su decisión de compra?

- Contenido
- Calidad
- Presentación
- Promociones
- Precio
- Facilidad de adquisición
- Todas las anteriores

5.-¿Dónde compra los productos lácteos:

- Mayorista
- Minoristas
- Directamente en la fábrica procesadora
- En su domicilio

6.-¿Cuál de los siguientes sabores de yogurt prefiere?

| Sabor | Con Trozos de fruta |
|----------|---------------------|
| Fresa | |
| Frutilla | |
| Durazno | |
| Mora | |
| Otros | |

7.-¿Qué marcas de productos lácteos consume más?

Floralp

Tony

Miraflores

Carchi

Ranchito

Yeyis

Otra. Cuál?

C. DATOS GENERALES:

Nombre Edad: Género:

Profesión: Nivel de instrucción:

Lugar domicilio: Cantón: Parroquia:

D. OBSERVACIONES:

.....
.....
.....

Encuestado(a):

Fecha:

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENCUESTA

A LOS COMERCIANTES DE PRODUCTOS LÁCTEOS
DE LA PROVINCIA DE IMBABURA

A. OBJETIVO:

Determinar la demanda de productos lácteos que tienen los intermediarios de la Provincia de Imbabura, la capacidad de producción que debe tener la empresa para producir y conocer las marcas más adquiridas en el mercado.

B. CUESTIONARIO:

1.-¿Cuáles son las marcas de sus principales proveedores?

Floralp

Tony

Miraflores

Carchi

Ranchito

Yeyis

Otra. Cuál?

2.-¿Estaría dispuesto a adquirir productos lácteos de una nueva industria situada en la Parroquia de Buenos Aires, Cantón Urcuquí:

Si

No

Por qué? :

3.-¿En qué tiempo y que cantidad adquiere productos lácteos?

| PRODUCTO | CANTIDAD | DIARIO | SEMANAL | QUINCENAL | MENSUAL |
|-------------|----------|--------|---------|-----------|---------|
| Queso | | | | | |
| Yogurt | | | | | |
| Mantequilla | | | | | |

4.-¿Cuál es la forma de pago de los productos lácteos que ud adquiere?

a.- Contado

b.- Crédito ¿Cómo?.....

5.-¿Por qué adquiere productos lácteos?

- Contenido
- Calidad
- Presentación
- Promociones y Ofertas
- Facilidades de Pago
- Facilidades de Adquisición
- Todas las anteriores

C. DATOS GENERALES:

Nombre Edad: Género:

Profesión: Nivel de instrucción:

Lugar domicilio: Cantón: Parroquia:

D. OBSERVACIONES:

.....
.....
.....

Encuestado(a):

Fecha:

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

ENTREVISTA

**A PROPIETARIOS DE FÁBRICAS DE PRODUCTOS LÁCTEOS
CON MERCADO EN IMBABURA**

ENTREVISTA DIRIGIDA A.....

- 1. En su empresa ¿qué tipo de tecnología emplea en la elaboración de productos lácteos?**

Manual

Semimanual

Automática

- 2. La mano de obra que dispone su empresa para la fabricación de lácteos es calificada.**
- 3. De acuerdo a la tecnología que su empresa utiliza, cual es capacidad de producción que tiene a la semana.**
- 4. Su empresa tiene promociones para maximizar la venta de productos lácteos.**
- 5. En qué meses del año la venta de productos lácteos disminuye.**

TABLA DE AMORTIZACIÓN

Capital: 80,750.67
 Tiempo: 10 Años
 Períodos: 120 meses
 Tasa Anual: 10.20%
 Tasa Mensual: 0.9%

| PERIODO | SALDO INICIAL | INTERES | CAPITAL | SALDO FINAL | CUOTA MENSUAL |
|---------|---------------|---------|---------|-------------|---------------|
| 120 | 80.750,67 | 686,38 | 389,71 | 80.360,96 | 1.076,09 |
| 119 | 80.360,96 | 683,07 | 393,02 | 79.967,94 | 1.076,09 |
| 118 | 79.967,94 | 679,73 | 396,36 | 79.571,57 | 1.076,09 |
| 117 | 79.571,57 | 676,36 | 399,73 | 79.171,84 | 1.076,09 |
| 116 | 79.171,84 | 672,96 | 403,13 | 78.768,72 | 1.076,09 |
| 115 | 78.768,72 | 669,53 | 406,56 | 78.362,16 | 1.076,09 |
| 114 | 78.362,16 | 666,08 | 410,01 | 77.952,15 | 1.076,09 |
| 113 | 77.952,15 | 662,59 | 413,50 | 77.538,65 | 1.076,09 |
| 112 | 77.538,65 | 659,08 | 417,01 | 77.121,64 | 1.076,09 |
| 111 | 77.121,64 | 655,53 | 420,56 | 76.701,09 | 1.076,09 |
| 110 | 76.701,09 | 651,96 | 424,13 | 76.276,96 | 1.076,09 |
| 109 | 76.276,96 | 648,35 | 427,74 | 75.849,22 | 1.076,09 |
| 108 | 75.849,22 | 644,72 | 431,37 | 75.417,85 | 1.076,09 |
| 107 | 75.417,85 | 641,05 | 435,04 | 74.982,81 | 1.076,09 |
| 106 | 74.982,81 | 637,35 | 438,74 | 74.544,08 | 1.076,09 |
| 105 | 74.544,08 | 633,62 | 442,46 | 74.101,61 | 1.076,09 |
| 104 | 74.101,61 | 629,86 | 446,23 | 73.655,39 | 1.076,09 |
| 103 | 73.655,39 | 626,07 | 450,02 | 73.205,37 | 1.076,09 |
| 102 | 73.205,37 | 622,25 | 453,84 | 72.751,53 | 1.076,09 |

| | | | | | |
|-----|-----------|--------|--------|-----------|----------|
| 101 | 72.751,53 | 618,39 | 457,70 | 72.293,82 | 1.076,09 |
| 100 | 72.293,82 | 614,50 | 461,59 | 71.832,23 | 1.076,09 |
| 99 | 71.832,23 | 610,57 | 465,52 | 71.366,72 | 1.076,09 |
| 98 | 71.366,72 | 606,62 | 469,47 | 70.897,25 | 1.076,09 |
| 97 | 70.897,25 | 602,63 | 473,46 | 70.423,78 | 1.076,09 |
| 96 | 70.423,78 | 598,60 | 477,49 | 69.946,30 | 1.076,09 |
| 95 | 69.946,30 | 594,54 | 481,55 | 69.464,75 | 1.076,09 |
| 94 | 69.464,75 | 590,45 | 485,64 | 68.979,11 | 1.076,09 |
| 93 | 68.979,11 | 586,32 | 489,77 | 68.489,34 | 1.076,09 |
| 92 | 68.489,34 | 582,16 | 493,93 | 67.995,41 | 1.076,09 |
| 91 | 67.995,41 | 577,96 | 498,13 | 67.497,29 | 1.076,09 |
| 90 | 67.497,29 | 573,73 | 502,36 | 66.994,92 | 1.076,09 |
| 89 | 66.994,92 | 569,46 | 506,63 | 66.488,29 | 1.076,09 |
| 88 | 66.488,29 | 565,15 | 510,94 | 65.977,35 | 1.076,09 |
| 87 | 65.977,35 | 560,81 | 515,28 | 65.462,07 | 1.076,09 |
| 86 | 65.462,07 | 556,43 | 519,66 | 64.942,41 | 1.076,09 |
| 85 | 64.942,41 | 552,01 | 524,08 | 64.418,33 | 1.076,09 |
| 84 | 64.418,33 | 547,56 | 528,53 | 63.889,80 | 1.076,09 |
| 83 | 63.889,80 | 543,06 | 533,03 | 63.356,77 | 1.076,09 |
| 82 | 63.356,77 | 538,53 | 537,56 | 62.819,21 | 1.076,09 |
| 81 | 62.819,21 | 533,96 | 542,13 | 62.277,09 | 1.076,09 |
| 80 | 62.277,09 | 529,36 | 546,73 | 61.730,35 | 1.076,09 |
| 79 | 61.730,35 | 524,71 | 551,38 | 61.178,97 | 1.076,09 |
| 78 | 61.178,97 | 520,02 | 556,07 | 60.622,91 | 1.076,09 |
| 77 | 60.622,91 | 515,29 | 560,79 | 60.062,11 | 1.076,09 |
| 76 | 60.062,11 | 510,53 | 565,56 | 59.496,55 | 1.076,09 |
| 75 | 59.496,55 | 505,72 | 570,37 | 58.926,18 | 1.076,09 |

| | | | | | |
|----|-----------|--------|--------|-----------|----------|
| 74 | 58.926,18 | 500,87 | 575,22 | 58.350,96 | 1.076,09 |
| 73 | 58.350,96 | 495,98 | 580,11 | 57.770,86 | 1.076,09 |
| 72 | 57.770,86 | 491,05 | 585,04 | 57.185,82 | 1.076,09 |
| 71 | 57.185,82 | 486,08 | 590,01 | 56.595,81 | 1.076,09 |
| 70 | 56.595,81 | 481,06 | 595,02 | 56.000,79 | 1.076,09 |
| 69 | 56.000,79 | 476,01 | 600,08 | 55.400,70 | 1.076,09 |
| 68 | 55.400,70 | 470,91 | 605,18 | 54.795,52 | 1.076,09 |
| 67 | 54.795,52 | 465,76 | 610,33 | 54.185,19 | 1.076,09 |
| 66 | 54.185,19 | 460,57 | 615,52 | 53.569,68 | 1.076,09 |
| 65 | 53.569,68 | 455,34 | 620,75 | 52.948,93 | 1.076,09 |
| 64 | 52.948,93 | 450,07 | 626,02 | 52.322,91 | 1.076,09 |
| 63 | 52.322,91 | 444,74 | 631,34 | 51.691,56 | 1.076,09 |
| 62 | 51.691,56 | 439,38 | 636,71 | 51.054,85 | 1.076,09 |
| 61 | 51.054,85 | 433,97 | 642,12 | 50.412,73 | 1.076,09 |
| 60 | 50.412,73 | 428,51 | 647,58 | 49.765,15 | 1.076,09 |
| 59 | 49.765,15 | 423,00 | 653,09 | 49.112,06 | 1.076,09 |
| 58 | 49.112,06 | 417,45 | 658,64 | 48.453,43 | 1.076,09 |
| 57 | 48.453,43 | 411,85 | 664,24 | 47.789,19 | 1.076,09 |
| 56 | 47.789,19 | 406,21 | 669,88 | 47.119,31 | 1.076,09 |
| 55 | 47.119,31 | 400,51 | 675,58 | 46.443,73 | 1.076,09 |
| 54 | 46.443,73 | 394,77 | 681,32 | 45.762,42 | 1.076,09 |
| 53 | 45.762,42 | 388,98 | 687,11 | 45.075,31 | 1.076,09 |
| 52 | 45.075,31 | 383,14 | 692,95 | 44.382,36 | 1.076,09 |
| 51 | 44.382,36 | 377,25 | 698,84 | 43.683,52 | 1.076,09 |
| 50 | 43.683,52 | 371,31 | 704,78 | 42.978,74 | 1.076,09 |
| 49 | 42.978,74 | 365,32 | 710,77 | 42.267,97 | 1.076,09 |
| 48 | 42.267,97 | 359,28 | 716,81 | 41.551,16 | 1.076,09 |

| | | | | | |
|----|-----------|--------|--------|-----------|----------|
| 47 | 41.551,16 | 353,18 | 722,90 | 40.828,25 | 1.076,09 |
| 46 | 40.828,25 | 347,04 | 729,05 | 40.099,21 | 1.076,09 |
| 45 | 40.099,21 | 340,84 | 735,25 | 39.363,96 | 1.076,09 |
| 44 | 39.363,96 | 334,59 | 741,50 | 38.622,46 | 1.076,09 |
| 43 | 38.622,46 | 328,29 | 747,80 | 37.874,67 | 1.076,09 |
| 42 | 37.874,67 | 321,93 | 754,15 | 37.120,51 | 1.076,09 |
| 41 | 37.120,51 | 315,52 | 760,56 | 36.359,95 | 1.076,09 |
| 40 | 36.359,95 | 309,06 | 767,03 | 35.592,92 | 1.076,09 |
| 39 | 35.592,92 | 302,54 | 773,55 | 34.819,37 | 1.076,09 |
| 38 | 34.819,37 | 295,96 | 780,12 | 34.039,24 | 1.076,09 |
| 37 | 34.039,24 | 289,33 | 786,76 | 33.252,49 | 1.076,09 |
| 36 | 33.252,49 | 282,65 | 793,44 | 32.459,04 | 1.076,09 |
| 35 | 32.459,04 | 275,90 | 800,19 | 31.658,86 | 1.076,09 |
| 34 | 31.658,86 | 269,10 | 806,99 | 30.851,87 | 1.076,09 |
| 33 | 30.851,87 | 262,24 | 813,85 | 30.038,02 | 1.076,09 |
| 32 | 30.038,02 | 255,32 | 820,77 | 29.217,25 | 1.076,09 |
| 31 | 29.217,25 | 248,35 | 827,74 | 28.389,51 | 1.076,09 |
| 30 | 28.389,51 | 241,31 | 834,78 | 27.554,73 | 1.076,09 |
| 29 | 27.554,73 | 234,22 | 841,87 | 26.712,86 | 1.076,09 |
| 28 | 26.712,86 | 227,06 | 849,03 | 25.863,83 | 1.076,09 |
| 27 | 25.863,83 | 219,84 | 856,25 | 25.007,58 | 1.076,09 |
| 26 | 25.007,58 | 212,56 | 863,52 | 24.144,06 | 1.076,09 |
| 25 | 24.144,06 | 205,22 | 870,86 | 23.273,19 | 1.076,09 |
| 24 | 23.273,19 | 197,82 | 878,27 | 22.394,92 | 1.076,09 |
| 23 | 22.394,92 | 190,36 | 885,73 | 21.509,19 | 1.076,09 |
| 22 | 21.509,19 | 182,83 | 893,26 | 20.615,93 | 1.076,09 |
| 21 | 20.615,93 | 175,24 | 900,85 | 19.715,08 | 1.076,09 |
| 20 | 19.715,08 | 167,58 | 908,51 | 18.806,56 | |

| | | | | | |
|----|-----------|--------|----------|-----------|----------|
| | | | | | 1.076,09 |
| 19 | 18.806,56 | 159,86 | 916,23 | 17.890,33 | 1.076,09 |
| 18 | 17.890,33 | 152,07 | 924,02 | 16.966,31 | 1.076,09 |
| 17 | 16.966,31 | 144,21 | 931,88 | 16.034,43 | 1.076,09 |
| 16 | 16.034,43 | 136,29 | 939,80 | 15.094,64 | 1.076,09 |
| 15 | 15.094,64 | 128,30 | 947,78 | 14.146,85 | 1.076,09 |
| 14 | 14.146,85 | 120,25 | 955,84 | 13.191,01 | 1.076,09 |
| 13 | 13.191,01 | 112,12 | 963,97 | 12.227,05 | 1.076,09 |
| 12 | 12.227,05 | 103,93 | 972,16 | 11.254,89 | 1.076,09 |
| 11 | 11.254,89 | 95,67 | 980,42 | 10.274,46 | 1.076,09 |
| 10 | 10.274,46 | 87,33 | 988,76 | 9.285,71 | 1.076,09 |
| 9 | 9.285,71 | 78,93 | 997,16 | 8.288,55 | 1.076,09 |
| 8 | 8.288,55 | 70,45 | 1.005,64 | 7.282,91 | 1.076,09 |
| 7 | 7.282,91 | 61,90 | 1.014,18 | 6.268,73 | 1.076,09 |
| 6 | 6.268,73 | 53,28 | 1.022,81 | 5.245,92 | 1.076,09 |
| 5 | 5.245,92 | 44,59 | 1.031,50 | 4.214,42 | 1.076,09 |
| 4 | 4.214,42 | 35,82 | 1.040,27 | 3.174,15 | 1.076,09 |
| 3 | 3.174,15 | 26,98 | 1.049,11 | 2.125,05 | 1.076,09 |
| 2 | 2.125,05 | 18,06 | 1.058,03 | 1.067,02 | 1.076,09 |
| 1 | 1.067,02 | 9,07 | 1.067,02 | (0,00) | 1.076,09 |

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

ENTREVISTA

**A COMERCIANTES QUE SE DEDICAN A LA VENTA DE
MANTEQUILLA**

ENTREVISTA DIRIGIDA A.....

**1.- En que porcentaje se ha incrementado la venta de mantequilla
en relación al año pasado.**