



**ESPE**  
ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO  
CAMINO A LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ADMINISTRATIVAS Y DEL COMERCIO**

**TESIS DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERA COMERCIAL**

**“PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACION DE UNA  
EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y  
DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS EN LA CIUDAD  
DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO”**

**SOLANO DE LA SALA MEJÍA GRACE VERÓNICA**

**DIRECTOR: ING. PATRICIA ZURITA**

**CODIRECTOR: ING. JORGE VILLAVICENCIO**

**SANGOLQUÍ – ECUADOR**

**MARZO 2009**

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
DEPARTAMENTO DE CIENCIA ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO  
CARRERA: INGENIERÍA COMERCIAL

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

GRACE VERÓNICA SOLANO DE LA SALA MEJÍA

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las páginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, marzo 11 de 2009

---

GRACE VERÓNICA SOLANO DE LA SALA MEJÍA

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
DEPARTAMENTO DE CIENCIA ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO  
CARRERA: INGENIERÍA COMERCIAL

**CERTIFICADO**

Ing. Patricia Zurita e Ing. Jorge Villavicencio

**CERTIFICAN**

Que el trabajo titulado, PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, realizado por GRACE VERÓNICA SOLANO DE LA SALA MEJÍA, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a que constituye una investigación que puede servir como fuente para quienes desean profundizar las formas de elaboración y comercialización de productos lácteos tales como queso fresco, yogurt y manjar de leche.

El mencionado trabajo consta de dos documentos empastados y dos discos compactos los cuales contienen los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf). Autorizan a GRACE VERÓNICA SOLANO DE LA SALA MEJÍA que lo entregue al señora Ing. Fanny Cevallos en su calidad de Director de la Carrera de Ingeniería Comercial.

Sangolquí, marzo 11 de 2009

---

Ing. Patricia Zurita  
DIRECTOR

---

Ing. Jorge Villavicencio  
CODIRECTOR

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
DEPARTAMENTO DE CIENCIA ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO  
CARRERA: INGENIERÍA COMERCIAL

### **AUTORIZACIÓN**

Yo, GRACE VERÓNICA SOLANO DE LA SALA MEJÍA

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo, PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, marzo 11 de 2009

---

GRACE VERÓNICA SOLANO DE LA SALA MEJÍA

## **DEDICATORIA**

A mi Dios, por darme la vida, la fe y el don de la comprensión, para guiarme en mi vida personal y profesional.

A mis padres, por guiarme y brindarme su apoyo en todo momento, por su esfuerzo y dedicación para conmigo.

A mi familia, mi esposo, mi gorda, por brindarme el amor, apoyo y la fuerza necesaria que permitieron culminar mi carrera profesional y darle otro sentido a mi vida.

A todas las personas que hicieron posible alcanzar este objetivo que directa o indirectamente me apoyaron en esta valiosa etapa de mi vida.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi Dios y a mis padres por darme la oportunidad de estudiar y ampliar mis conocimientos.

A mi universidad, Escuela Politécnica del Ejército, por brindarme los medios necesarios para estudiar, sus instalaciones, herramientas y adecuaciones complemento de mi estudio universitario.

A mis estimados profesores universitarios por enseñarme sin egoísmo el conocimiento indispensable en mi crecimiento profesional académico.

A mi Director y Codirector que dirigieron y guiaron todo este conocimiento viéndose plasmado en la implementación del proyecto final de mis estudios universitarios y profesionalmente supieron comunicar las debilidades observadas.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CONTENIDO	PÁGINA
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	
1.1. Objetivos del estudio de mercado.....	1
1.2. Identificación del producto.....	2
1.3. Características del producto.....	6
1.3.1. Clasificación del producto.....	7
1.3.2. Servicios sustitutivos y/o complementarios.....	8
1.3.3. Normatividad técnica y ambiental.....	9
1.4. Investigación de mercados.....	12
1.4.1. Segmentación del mercado.....	12
1.4.2. Tamaño del Universo.....	15
1.4.3. Determinación de aciertos.....	18
1.4.4. Tamaño de la muestra.....	19
1.4.5. Metodología de la investigación.....	20
1.4.5.1. Definición de las variables.....	23
1.4.5.2. Elaboración de la encuesta.....	24
1.4.5.2.1 Prueba Piloto.....	27
1.4.5.2.2 Aplicación de la encuesta.....	28
1.4.5.3 Procesamiento de Datos: codificación y tabulación.....	28
1.4.5.4 Cuadros de salida, explicación y análisis de resultados.....	46
1.5. Análisis de la demanda.....	47
1.5.1. Clasificación.....	47
1.5.2. Factores determinantes de la demanda.....	47
1.5.3. Demanda Actual del producto.....	53

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
1.5.4. Proyección de la demanda.....	55
1.6. Análisis de la oferta.....	58
1.6.1. Clasificación.....	58
1.6.2. Factores que afectan a la Oferta.....	60
1.6.3. Oferta histórica.....	63
1.6.4. Oferta actual.....	64
1.6.5. Proyección de la oferta.....	66
1.7. Estimación de la demanda insatisfecha.....	68
1.7.1 Análisis de la Demanda Insatisfecha Captada por el Proyecto.....	68
1.8. Análisis de Precios.....	70
1.8.1. Precios actuales.....	71
1.8.2. Precios del Producto.....	72
1.8.3. Márgenes de Precios.....	76
1.9. Comercialización.....	76
1.9.1. Estrategias de precio.....	76
1.9.2. Estrategia de Promoción.....	76
1.9.3. Estrategia de Producto.....	77
1.9.4. Estrategia de Plaza.....	77
1.9.5. Estrategia de Distribución.....	78

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CONTENIDO	PÁGINA
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	
2.1. Tamaño del proyecto.....	79
2.1.1. Factores determinantes del tamaño.....	80
2.1.1.1. Mercado.....	80
2.1.1.2. Disponibilidad de recursos financieros.....	81
2.1.1.3. Disponibilidad de mano de obra.....	82
2.1.1.4. Disponibilidad de Insumos y materias Primas.....	83
2.1.1.5 Definición de las capacidades de producción.....	84
2.2. Localización del proyecto.....	86
2.2.1. Macro localización.....	86
2.2.1.1. Justificación.....	88
2.2.1.2. Ubicación en el Mapa.....	89
2.2.2 Micro Localización.....	89
2.2.2.1. Criterios de selección de alternativas.....	90
2.2.2.1.1. Transporte y comunicaciones.....	90
2.2.2.1.2. Cercanía a las fuentes de Abastecimiento.....	90
2.2.2.1.3. Cercanía al Mercado.....	91
2.2.2.1.4. Factores Ambientales.....	91
2.2.2.1.5 Estructura Impositiva Legal.....	92
2.2.2.1.6. Disponibilidad de Servicios Básicos.....	92
2.2.2.2. Plano de Micro localización.....	93
2.3. Ingeniería del proyecto.....	94
2.3.1. Diagrama de flujo.....	94
2.3.2. Proceso de producto.....	98

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
2.3.2.1 Cadena de Valor.....	98
2.3.3. Programa de Producción.....	100
2.3.4. Distribución de la Planta.....	104
2.3.5. Estudios de Materias Primas.....	105
2.3.5.1. Clasificación de las Materias Primas.....	106
2.3.5.2 Cantidad necesaria anual y precios de materias primas.....	106
2.3.5.3 Producción anual y pronóstico.....	107
2.3.5.4 Condiciones de Abastecimiento.....	108
2.3.6 Requerimiento de Talento Humano.....	109
2.3.7 Requerimiento anual de materiales, insumos y servicios.....	109
2.3.8 Estimación de los Costos de Inversión.....	111
2.3.9 Calendario de Ejecución del Proyecto.....	114

## CAPÍTULO III

### LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN

3.1. Base Legal.....	115
3.1.1. Nombre o Razón Social.....	115
3.1.2. Titularidad de Propiedad de la Empresa.....	117
3.1.3. Tipo de empresa (sector/actividad/patrimonio).....	118
3.1.4 Clasificación CIIU.....	119
3.2. Base Filosófica de la Empresa.....	119
3.2.1. Visión.....	119
3.2.2. Misión.....	121
3.2.3. Estrategia empresarial.....	123
3.2.3.1. Estrategia de competitividad.....	123

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
3.2.3.2. Estrategia de crecimiento.....	124
3.2.3.3. Estrategia de competencia.....	124
3.2.3.4. Estrategia de operativa.....	124
3.2.4. Objetivos Estratégicos.....	125
3.2.5 Principios y Valores.....	126
3.3. La Organización.....	128
3.3. 1 Estructura Orgánica.....	128
3.3.2. Descripción de Funciones.....	128
3.3.3 Perfiles Profesionales.....	130
3.3.3.1 Organigrama Estructural.....	132

## CAPÍTULO IV

### ESTUDIO FINANCIERO

4.1. Presupuestos.....	133
4.1.1. Presupuesto de Inversión.....	133
4.1.1.1. Activos Fijos.....	133
4.1.1.2. Activos Intangibles.....	137
4.1.1.3. Capital de Trabajo.....	137
4.1.2. Cronograma de Inversiones.....	139
4.1.3. Presupuesto de Operación.....	140
4.1.3.1. Presupuesto de Ingresos.....	140
4.1.3.2. Presupuesto de Egresos.....	142
4.1.3.3. Estado de Origen y Aplicación de Recursos.....	143
4.1.3.4. Estructura de Financiamiento.....	143

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CONTENIDO	PÁGINA
4.2. Estados Financieros Pro forma.....	144
4.2.1. Del Proyecto.....	145
4.2.1.1 Estado de Resultados.....	145
4.2.1.2. Flujos Netos de Fondos.....	146
4.2.1. Del Inversionista.....	148
4.2.1. 1. Estado de Resultado.....	148
4.2.2.2. Flujo Neto de Fondos.....	149
4.3. Evaluación Financiera.....	150
4.3.1. Del Proyecto.....	150
4.3.1.1 Costo promedio ponderado del capital: TMAR.....	150
4.3.1.2 Criterios de Evaluación.....	151
4.3.1.2.1 Tasa Interna de Retorno (TIR) .....	151
4.3.1.2.2 Valor Actual Neto (VAN) .....	153
4.3.1.2.3 Relación Beneficio Costo (RB/F) .....	153
4.3.1.2.4 Período de Recuperación.....	154
4.3.1.2.5 Puntos de Equilibrio.....	155
4.3.2. Del Inversionista.....	156
4.3.2.1 Costo promedio ponderado del capital: TMAR.....	156
4.3.2.2 Criterios de Evaluación.....	156
4.3.2.2.1 Tasa Interna de Retorno (TIR) .....	156
4.3.2.2.2 Valor Actual Neto (VAN) .....	157
4.3.2.2.3 Relación Beneficio Costo (RB/F) .....	158
4.3.2.2.4 Período de Recuperación.....	158

**CAPÍTULO V**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1. Conclusiones.....	160
5.2. Recomendaciones.....	161
BIBLIOGRAFÍA.....	162
ANEXOS.....	163

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
Cuadro No.1: Productos Sustitutos y/o Complementarios.....	9
Cuadro No.2: Matriz de segmentación de mercado.....	14
Cuadro No.3: Censo Poblacional Cantón Riobamba.....	16
Cuadro No.4: Pobreza por Ingreso.....	18
Cuadro No.5:Determinación de Aciertos.....	19
Cuadro No.6: Prueba piloto.....	28
Cuadro No.7: Edad.....	29
Cuadro No.8: Consumo de los Productos.....	30
Cuadro No.9: Frecuencia del Consumo de Queso Fresco.....	31
Cuadro No.10: Frecuencia del Consumo de Yogurt.....	32
Cuadro No.11: Frecuencia del Consumo de Manjar de Leche.....	33
Cuadro No.12: Factores de Elección.....	35
Cuadro No.13: Compra de Productos Lácteos.....	37
Cuadro No.14: Marcas de Productos Lácteos.....	40
Cuadro No.15: Precio.....	42
Cuadro No.16: Propiedades del Ganado Jersey.....	43
Cuadro No.17: Proceso de Elaboración.....	45
Cuadro No.18: Crecimiento Poblacional.....	48
Cuadro No.19: Hábitos de Consumo Queso Fresco.....	49
Cuadro No.20: Hábitos de Consumo Yogur.....	50
Cuadro No.21: Hábitos de Consumo Manjar de Leche.....	51
Cuadro No.22: Niveles de Ingresos.....	52
Cuadro No.23: Demanda Actual Queso Fresco en Productos.....	54
Cuadro No.24: Demanda Actual Yogurt en Productos.....	54
Cuadro No.25: Demanda Actual Manjar de Leche en Productos.....	55
Cuadro No.26: Proyección de la Demanda Queso Fresco.....	57

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
Cuadro No.27: Proyección de la Demanda Yogurt.....	57
Cuadro No.28: Proyección de la Demanda Manjar de Leche.....	58
Cuadro No.29: Competidores Potenciales.....	59
Cuadro No.30: Productos Relacionados.....	63
Cuadro No.31: Distribución Anual Productos Lácteos AKI.....	65
Cuadro No.32: Oferta Anual Queso Fresco en Productos.....	65
Cuadro No.33: Oferta Anual Yogurt en Productos.....	66
Cuadro No.34: Oferta Anual Manjar de Leche en Productos.....	66
Cuadro No.35: Proyección de la Oferta Queso Fresco.....	67
Cuadro No.36: Proyección de la Oferta Yogurt.....	67
Cuadro No.37: Proyección de la Manjar de Leche.....	68
Cuadro No.38: Demanda Insatisfecha en Productos Queso Fresco.....	69
Cuadro No.39: Demanda Insatisfecha en Productos Yogurt.....	69
Cuadro No.40: Demanda Insatisfecha en Productos Manjar de Leche.....	70
Cuadro No.41: Capacidad de Producción Queso Fresco.....	85
Cuadro No.42: Capacidad de Producción Yogurt.....	85
Cuadro No.43: Capacidad de Producción Manjar de Leche.....	86
Cuadro No.44: Diagrama de Flujo Elaboración Queso Fresco.....	95
Cuadro No.45: Diagrama de Flujo Elaboración Yogurt.....	96
Cuadro No.46: Diagrama de Flujo Elaboración Manjar de Leche.....	97
Cuadro No.47: Cadena de Valor Productos Lácteos “El Puente”.....	99
Cuadro No.48: Cantidad y Precio de Materia Prima Anual.....	107
Cuadro No.49: Producción Anual e Ingreso.....	108
Cuadro No.50: Proyección Anual e Ingreso.....	108
Cuadro No.51: Requerimiento de Talento Humano.....	109

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
Cuadro No.52: Requerimiento Anual Materiales.....	110
Cuadro No.53: Requerimiento Anual Insumos.....	110
Cuadro No.54: Requerimiento Anual Servicios.....	111
Cuadro No.55: Maquinaria y Equipo.....	111
Cuadro No.56: Equipos de Computación.....	112
Cuadro No.57: Muebles y Enseres.....	112
Cuadro No.58: Estimación Costos de Inversión.....	113
Cuadro No.59: Calendario de Ejecución del Proyecto.....	114
Cuadro No.60: Organigrama Funcional.....	130
Cuadro No.61: Organigrama Estructural.....	132
Cuadro No.62: Estimación de las Inversiones.....	134
Cuadro No.63: Depreciación de activos fijos.....	135
Cuadro No.64: Mantenimiento de activos fijos.....	136
Cuadro No.65: Amortización de activos Intangibles.....	137
Cuadro No.66: Cálculo del Capital de Trabajo.....	138
Cuadro No.67: Cronograma de Inversiones.....	139
Cuadro No.68: Presupuesto de Ingresos.....	141
Cuadro No.69: Presupuesto de Egresos.....	142
Cuadro No.70: Tabla de Amortización de la Deuda.....	143
Cuadro No.71: Estado de Resultados del Proyecto.....	145
Cuadro No.72: Flujo Neto de Fondos del Proyecto.....	147
Cuadro No.73: Estado de Resultados del Inversionista.....	148
Cuadro No.74: Flujo Neto de Fondos del Inversionista.....	149
Cuadro No.75: Cálculo de la TMAR.....	150
Cuadro No.76: TIR % vrs VAN.....	152

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
Cuadro No.77: Punto de Equilibrio.....	155
Cuadro No.78: Cálculo de la TMAR del Inversionista.....	156

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
Gráfico No.1: Pirámide de la Población.....	17
Gráfico No.2: Edad.....	29
Gráfico No.3: Consumo de los Productos.....	30
Gráfico No.4: Frecuencia del Consumo del Queso Fresco.....	32
Gráfico No.5: Frecuencia del Consumo del Yogurt.....	33
Gráfico No.6: Frecuencia del Consumo del Manjar de Leche.....	34
Gráfico No.7: Factores de Elección.....	36
Gráfico No.8: Compra de Productos Lácteos.....	38
Gráfico No.9: Marca de Productos Lácteos.....	40
Gráfico No.10: Precio.....	42
Gráfico No.11: Propiedades Ganado Jersey.....	44
Gráfico No.12: Proceso de Elaboración.....	45
Gráfico No.13: Hábitos de Consumo Queso Fresco.....	49
Gráfico No.14: Hábitos de Consumo Yogurt.....	50
Gráfico No.15: Hábitos de Consumo Manjar de Leche.....	51
Gráfico No.16: Competidores Potenciales.....	59
Gráfico No.17: Incursión de Nuevos Competidores.....	61
Gráfico No.18: Mapa de la Provincia de Chimborazo.....	87
Gráfico No.19: Mapa de la Ciudad de Riobamba.....	89
Gráfico No.20: Plano de micro localización del Proyecto.....	93
Gráfico No.21: Plano de Distribución de la Planta.....	104
Gráfico No.22: Logotipo Quesos Fresco “El Puente”.....	115
Gráfico No.23: Logotipo Yogurt “El Puente”.....	116
Gráfico No.24: Logotipo Manjar de Leche “El Puente”.....	116
Gráfico No.25: Tir% vrs VAN.....	152
Gráfico No.26: Punto de Equilibrio.....	155

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente estudio se lo realizó para conocer la viabilidad y factibilidad de implementar una empresa dedicada elaboración y distribución de productos lácteos en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo.

En el estudio de mercado se determinó que existe un gran porcentaje de demanda insatisfecha con tendencia a la alza, existiendo una gran aceptación por los productos que la empresa propone, siendo este, el de elaborar y distribuir productos lácteos como queso fresco, yogurt y manjar de leche, a precios justos de modo que se garantice la satisfacción de los consumidores a través de la entrega de un producto de calidad, siendo éste el factor diferenciador.

Realizando un estudio técnico se determinó que existen los medios y los recursos necesarios para realizar la implementación y el equipamiento necesario que determina la empresa de acuerdo a su naturaleza, cuya inversión redondeo o se aproxima a los 175.307 dólares, siendo financiado con una entidad bancaria el 30% de la inversión, y con recursos propios del 70 %, por facilidad de acceso se lo realizará en el Banco del Pichicha a una tasa activa del 14.20% a diez años plazo.

Su estructura organización y funcional permite establecer e identificar las actividades y tareas de cada persona con sus diferentes responsabilidades de acuerdo a su función asignada, llevando a controlar y ejecutar eficaz y eficientemente los procesos establecidos a fin de satisfacer las necesidades del cliente externo e interno.

Los resultados obtenidos en los estudios anteriores son confirmados con el análisis financiero y refleja que el proyecto es ejecutable, rentable y financiable, debido a que los indicadores obtenidos sustentan esta afirmación, para ello, el VAN es de \$ 147.676 dólares, representando en lo que se valora la empresa actualmente, la TIR es de 41,18%, siendo esta la rentabilidad sobre la inversión y siendo mayor a la TMAR que es de 11,97%, apoyado este análisis con la relación costo beneficio que indica que por cada dólar de inversión la empresa recupera 0.68 centavos de dólar, además es importante que el inversionista tenga conocimiento que su inversión va a ser recuperada en un cuatro años, tres meses.

Es por ello que se recomienda la implementación de la empresa Productos Lácteos "EL PUENTE".

## **Executive Summary**

This study was conducted to determine the viability and feasibility of implementing a company developing and distributing dairy products in the city of Riobamba, Chimborazo province.

In the market study found that a large percentage of unmet demand tending to increase, there is great acceptance for the products the company offers, and this, to develop and distribute dairy products like cheese, yogurt and delicacy milk at fair prices so as to ensure consumer satisfaction through the delivery of a quality product, this being the differentiating factor.

A study found that there are technical means and resources to conduct the implementation and the necessary equipment that determines the company according to its nature, or whose investment round is close to \$ 175,307, being funded by a bank on 30% of the investment, with its own resources and 70%, for ease of access will take place at the Bank of Pichicha active at a rate of 14.20% over ten years period.

Its structure and functional organization can establish and identify activities and tasks of each person with different responsibilities according to their assigned function, leading to control and implement effective and efficient processes in place to meet customer needs for internal and external.

The results obtained in previous studies are confirmed with the financial analysis and shows that the project is executable, profitable and financially, because the indicators obtained support this assertion, for this, the NPV is \$ 147,676 U.S. dollars, representing what valued the company at present, the

IRR is 41.18%, which is the return on investment is greater and the TMAR which is 11.97%, supported this analysis with the cost-benefit ratio indicates that for every dollar investment company recovers 0.68 U.S. cents, it is important that the investor knows that their investment will be recovered in a four years, three months.

That is why we recommend the implementation of the Dairy Products "the bridge".

# **CAPÍTULO 1**

## **ESTUDIO DE MERCADO**

“Los mercados son los consumidores reales y potenciales de nuestro producto. Los mercados son creaciones humanas y, por lo tanto, perfectibles. En consecuencia, se pueden modificar en función de sus fuerzas interiores.

Los mercados tienen reglas e incluso es posible para una empresa adelantarse a algunos eventos y ser protagonista de ellos. Los empresarios no podemos estar al margen de lo que sucede en el mercado”<sup>1</sup>.

“Se entiende por mercado el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados”<sup>2</sup>

### **1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO**

#### **Objetivo General**

- Identificar la demanda insatisfecha, para poder conocer los gustos, preferencias, y las necesidades de los posibles clientes potenciales.

#### **Objetivos Específicos**

- Conocer el comportamiento de la demanda y oferta de productos lácteos en la ciudad de Riobamba.

---

<sup>1</sup> <http://www.elprisma.com/apuntes/curso>.

- Investigar la conducta de los precios de los productos lácteos en la Zona Urbana de la ciudad de Riobamba.
- Formular estrategias de mercado que permitan introducir la marca de nuestros productos lácteos a la Zona Urbana de la ciudad de Riobamba.

## **1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO**

Producto: “un producto es un conjunto de atributos tangibles e intangibles que incluye entre otras cosas: servicio al vendedor, reputación del vendedor, color, garantía, diseño, empaque, marca, precio, características físicas, calidad del producto. El público está comprando la satisfacción de sus necesidades en forma de los beneficios que espera recibir del producto”<sup>2</sup>.

Servicio: “es un conjunto de actividades que buscan responder a una o más necesidades de un cliente. Se define un marco en donde las actividades se desarrollarán con la idea de fijar una expectativa en el resultado de éstas. Es el equivalente no material de un bien. La presentación de un servicio no resulta en posesión, y así es como un servicio se diferencia de proveer un bien físico”<sup>3</sup>.

En el caso de nuestro proyecto lo que se debe tomar en cuenta es la identificación de los productos que se van a ofrecer como es el caso del

---

<sup>2</sup> <http://www.mitecnologico.com/Main/DefinicionConceptosBasicosProducto>

<sup>3</sup> <http://www.mitecnologico.com/Main/DefinicionConceptoServicios>

queso fresco, yogurt y manjar de leche, a continuación se detalla las características de cada producto.

“**Queso:** es un alimento básico que se consume desde tiempos remotos y cuyo nacimiento fue, sin duda, fruto de la casualidad. En un principio el queso se hacía dejando cuajar la leche, batiéndole luego con unas ramas, prensando la mezcla con unas piedras. Posteriormente esta masa se dejaba sacar al sol y por último se espolvoreaba con sal.

A lo largo de los siglos, las técnicas artesanas fueron produciendo una gran diversidad de quesos. La intervención de la iglesia fue fundamental para el perfeccionamiento de los métodos, a través de las órdenes monásticas, que a su vez contribuyeron a la difusión de las técnicas.

“ Tratándose de queso fresco o madurado, sólido o semisólido, se lo obtiene por cualquiera de estos dos sistemas:

a) Coagulación de la leche, desnatada, leche parcialmente desnatada, nata, nata de suero o mozada, solos o en combinación, gracias a la acción del cuajo o de otros agentes coagulantes apropiados y por eliminación parcial del lato suero resultante de está coagulación.

b) Por el empleo de técnicas de fabricación que conllevan a la coagulación de la leche y / o de materias de procedencia láctea, de manera que se obtiene un producto acabado con las mismas características físicas, químicas y organolépticas esenciales que el producto definido en el apartado”<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Sánchez J 2005

“**Yogurt** es el producto obtenido mediante la coagulación por fermentación de la leche entera, total o parcialmente descremada, las cualidades nutritivas del yogurt provienen no solo de la presencia de los compuestos de la leche, sino también de la transformación de estos, resultado de la fermentación.

Su textura y sabor tan particular le viene dado por la conversión de la lactosa, que es la azúcar de la leche, en ácido láctico.

Hoy en día el yogurt se elabora con diferentes tipos de leche, con frutas y variados sabores. La preparación de este alimento requiere de la presencia de microorganismos o bacterias, saludable en la leche, bajo temperaturas y condiciones óptimas. Cuando estas características están logradas, comienza la función de esas bacterias, que es, la de ingerir la lactosa, es decir, los azúcares de leche. Tras esa ingestión y digestión se libera ácido láctico como producto de desecho, ese ácido, o acidez, es lo que genera que las proteínas precipiten, formando un coagulo o cuajada.

Normalmente en el proceso de fermentación se incluyen diferentes cepas de bacterias que se encargan entonces de descomponerse a la lactosa. Gracias a esto es que el yogurt es un alimento que puede consumirse cuando se padece de intolerancia a la lactosa”<sup>5</sup>.

**Manjar de leche:** es un derivado de la leche, la cual es un dulce y se elabora con leche estandarizada al 3,2 de grasa y azúcar, 20 kilos por cada 100 litros de leche, a veces es reemplazada en parte por glucosa.

El ambiente competitivo de todo proyecto, puede adquirir las siguientes formas: monopolio, competencia perfecta, competencia imperfecta, competencia monopólica y oligopolio

- **Monopolio:** Un solo proveedor vende un producto para el que no hay sustitutos perfectos y las dificultades para ingresar son grandes. Actualmente

---

<sup>5</sup> Licata M 2006

es raro encontrar un verdadero monopolio, las que existen generalmente gozan de alguna protección del estado.

- Competencia perfecta: Muchos compradores y vendedores de un producto, y además ningún agente o empresa es capaz de influir en el precio.
- Competencia monopolística: Existen numerosos vendedores de un producto diferenciado, en el largo plazo no hay dificultades para entrar o salir de esta industria.
- Oligopolio: Pocos vendedores de un producto homogéneo o diferenciado y el ingreso o salida de la industria es posible, aunque con dificultades. En este contexto pocos pueden ser 2, 10 o 15 empresas cada una de las cuales puede influir en el precio del mercado.”<sup>6</sup>

La industria de lácteos en el Ecuador y por ende en Riobamba, tiene una gran oferta, las características del producto y especialmente de su producción hacen de éste un negocio donde los productores tienen numerosos competidores directos, actualmente la empresa que está siendo creada competiría directamente con varias marcas de similares características.

La empresa pertenece a una competencia perfecta, debido a que existirá diferenciación del producto, además la organización se valdrá de la

---

<sup>6</sup> [www.google.com](http://www.google.com)

información para persuadir o recordar al mercado meta de las características y beneficios del producto.

### **1.3 Característica del Producto**

**Industria Alimenticia** adoptar una definición de industria alimenticia que sea abarcadora pero al mismo tiempo metodológicamente correcta plantea necesariamente algunos problemas. Desde el punto de vista económico, actividades industriales son aquellas que transforman los productos a través de diversos procesos, llamados precisamente industriales, usándose como sinónimos corrientes "elaboración", "procesamiento" o "manufactura".

Pero hay casos en que la aplicación del concepto plantea dudas. Específicamente en el área de alimentos, por ejemplo, las frutas u hortalizas frescas no sufren procesos "industriales" para llegar al destino final. Sin embargo, hay actividades de procesamiento poscosecha (enfriamiento, selección, acondicionamiento, envase) que no son actividades industriales pero tampoco agropecuarias, y cambian las características del bien.

A estas dificultades en esquematizar la naturaleza real de las actividades de transformación, se unen las derivadas de las clasificaciones estadísticas utilizadas para variables de producción, exportaciones e importaciones, que no siempre son totalmente compatibles, y que generalmente establecen excepciones a los grupos que definen.

Dado que no es posible establecer una clasificación, se considera que el criterio mas adecuado es adoptar la CLASIFICACION INDUSTRIAL

INTERNACIONAL UNIFORME en REVISION 3 (CIIU REV. 3), que de validez universal y es también la aplicada por INDEC en el censo económico nacional realizado en 1.994.

## **Productos lácteos**

Código 15200: Elaboración de productos lácteos

### **1.3.1 Clasificación por su uso y efecto de los productos**

La industria de la leche y sus derivados en la ciudad de Riobamba es uno de los principales rubros, ya que es una provincia agrícola-ganadera. Al analizar la influencia de ésta en la economía total podemos destacar que tiene como referencia las estadísticas nacionales, ya que Ecuador ante los demás países del mundo también tiene como uno de los principales rubros los productos provenientes de la agricultura y la ganadería.

“Los productos pueden clasificarse desde diferentes puntos de vista, por ejemplo por su vida de almacén se clasifican en duraderos y no duraderos.

Los productos de consumo, ya sea intermedio o final, también pueden clasificarse como:

- De conveniencia: Lo que a su vez se dividen en básicos, y de conveniencia por impulso.
- Productos que se adquieren por comparación: Que se subdividen en homogéneos y heterogéneos donde interesa más el estilo y la presentación que el precio.

- Productos que se adquieren por especialidad: Como el servicio médico, el servicio relacionado con los automóviles, con los cuales ocurre que cuando el consumidor encuentra lo que satisface, siempre regresa al mismo sitio.
- Productos no buscados: Como cementerios, abogados, hospitales, etc., que son productos con los cuales nunca se quiere tener relación.
- También se puede clasificar los productos en una forma general como bienes de consumo intermedio y bienes de consumo final.”<sup>7</sup>

Para nuestro proyecto dentro de la clasificación de los productos se considera que son de consumo final, ya que son productos lácteos que los consumidores van a adquirir de conveniencia, ya que son básicos para la alimentación de las familias.

### **1.3.2 Productos sustitutos y/o complementarios**

“Los sectores productivos o económicos son las distintas ramas o divisiones de la actividad económica de un Estado, atendiendo al tipo de proceso que se desarrolla. Se distinguen tres grandes sectores denominados primario, secundario y terciario”.

Productos sustitutos: satisfacen una misma necesidad

Productos complementarios: tienen una relación positiva directa.

El proyecto que se desea implantar pertenece al Sector de la Producción.

---

<sup>7</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

Detallando a continuación la siguiente tabla.

**Cuadro No. 1 Productos Sustitutos y/o Complementarios**

Productos	Productos Sustitutos	Productos Complementarios
QUESO FRESCO	Mortadela Queso maduro Jamón	Pan
YOGURT	Leche Avena Jugos	Cereales
MANJAR DE LECHE	Mermelada	Galletas

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### **1.3.3 Normatividad Técnica, Sanitaria y Comercial**

Para la ejecución de este proyecto previamente se cumplirá con todas aquellas leyes, ordenanzas municipales, disposiciones, que tengan relación con este tipo de actividades; las cuales se detallan a continuación.

Obtención del RUC para Persona Jurídicas:

1. Copia del estatuto de la persona jurídica con la certificación de inscripción correspondiente; Ley de Creación o Acuerdo Ministerial de creación, según corresponda.
2. Fotocopia del nombramiento del Representante Legal, inscrito en el Registro Mercantil cuando así lo exija la Ley.

3. Fotocopia de la cédula de identidad y certificado de votación del Representante Legal

4. En caso de extranjeros:

- Fotocopia y original de la cédula de identidad o pasaporte
- Fotocopia y original del censo

“La inscripción deberá ser solicitada dentro de los treinta días hábiles siguientes al inicio de la actividad económica, de lo contrario estará sujeto al pago de multas. En caso de existir la multa, esta deberá ser cancelada en el formulario 106.”

Obtención de los Permisos Sanitarios:

La normatividad sanitaria permite establecer los parámetros aceptados de higiene en las instalaciones de la empresa que prestará el servicio, de manera que los usuarios no puedan ser amenazados por motivos de insalubridad. Este requisito lo entrega la Dirección de Higiene Municipal.

Requisitos:

- Presentar el Registro Único de Contribuyentes
- Exámenes de SIDA y Hepatitis tanto del dueño del local como de los empleados
- Hacer las solicitudes en los respectivos formularios previos al pago de los timbres.
- Mantener tanto el local como los materiales y equipos en perfecto estado de conservación e higiene.

- Se obtiene el permiso de funcionamiento con el que se puede operar legalmente.
- El Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia correspondiente.

#### Obtención de los Permisos de Patente Municipal

#### Requisitos

- Copia de cédula y certificado de votación
- Copia RUC
- Copia del título predio donde se ubica la actividad
- Permiso cuerpo de bomberos.
- Formulario "Solicitud Patente"
- Certificado Factibilidad USO DE SUELO
- Certificado Factibilidad GESTIÓN AMBIENTAL

**Tipo de Compañía.-** La compañía se constituirá como Unipersonal.

La Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada, es una estructura jurídica creada en virtud de la Ley 2005-27 publicada en el Registro Oficial no. 196 del 26 de Enero del 2006 constituye una nueva alternativa para quiénes en forma individual, es decir, sin el concurso de socios, buscan formalizar e institucionalizar el ejercicio de una actividad comercial determinada a través de una persona jurídica.

## **1.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

“Un estudio de investigación de mercados se origina ante la necesidad de minimizar los riesgos comerciales del servicio que se piensa mercadear. El proceso de investigación de mercados comprende dos etapas básicas: la planificación y la ejecución.

La planificación tiene por objetivo formular el problema del marketing y la segunda etapa consiste en la ejecución y el control del proyecto.”<sup>8</sup>

### **1.4.1 Segmentación de Mercado**

“La segmentación de mercado es un proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos más pequeños e internamente homogéneos. La esencia de la segmentación es conocer realmente a los consumidores. Uno de los elementos decisivos del éxito de una empresa es su capacidad de segmentar adecuadamente su mercado.

La segmentación es también un esfuerzo por mejorar la precisión del marketing de una empresa. Es un proceso de agregación: agrupar en un segmento de mercado a personas con necesidades semejantes.

El segmento de mercado es un grupo relativamente grande y homogéneo de consumidores que se pueden identificar dentro de un mercado, que tienen deseos, poder de compra, ubicación geográfica, actitudes de compra o hábitos de compra similares y que reaccionarán de modo parecido ante una mezcla de marketing.”<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Investigación de Mercados: Arturo Orozco

<sup>9</sup> [www.google.com](http://www.google.com)

## **Identificación de Variables y Segmentos de Mercado**

“Aquí examinaremos el mercado para determinar las necesidades específicas satisfechas por las ofertas actuales, las que no lo son y las que podrían ser reconocidas. Se llevan a cabo entrevistas de exploración y organiza sesiones de grupos para entender mejor las motivaciones, actitudes y conductas de los consumidores. Recaba datos sobre los atributos y la importancia que se les da, conciencia de marca y calificaciones de marcas, patrones de uso y actitudes hacia la categoría de los productos; así como, datos demográficos, psicográficos, etc.”<sup>10</sup>

Las variables que se analizarán serán las siguientes:

**1.4.1.1 Variables Geográficas:** El mercado se subdividirá en base a su ubicación, para el proyecto se realizará en la Provincia de Chimborazo, ciudad de Riobamba, parroquias Lizarzaburo, Maldonado, Velazco y Veloz.

**1.4.1.2 Variables Demográficas:** en esta variable se considera al Mercado Interno de la Ciudad de Riobamba, donde se describe el género y la edad de los posibles consumidores.

**1.4.1.3 Nivel de Ingresos:** Esta variable nos permitirá identificar quienes serán nuestros posibles clientes, cuyo nivel de ingresos en promedio por familia debe ser superior a los 200 dólares.

---

<sup>10</sup> [www.google.com](http://www.google.com)

**1.4.1.4 Nivel Económico:** el nivel económico al cual se va a enfocar la empresa corresponde a la clase económica alta, media alta, media y baja.

**1.4.1.5 Variable Conductual:** en esta variable se analiza que tan frecuente puede ser el consumo de nuestros productos siendo no frecuente las personas que consumen el producto una vez al mes y frecuente quienes lo consumen a diario.

**Cuadro No. 2 Identificación de Variables y Segmentos de Mercado**

GEOGRÁFICO	Provincia de Chimborazo	- Ciudad de Riobamba Parroquias: Lizarzaburo, Maldonado, Velazco y Veloz
DEMOGRÁFICO	Mercado: - Interno Riobamba	Género: - Masculino - Femenino Edad: - Niños - Jóvenes - Adultos - Ancianos
NIVEL DE INGRESOS		Promedio familiar superior a 200 dólares
NIVEL ECONÓMICO	Mercado: - Interno Riobamba	- Todo estrato social

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### **Ocasión de Compra**

#### **Frecuente**

Se considera que por costumbre los clientes consumirán nuestros productos todos los días.

### **Beneficios Buscados**

Que los consumidores adquieran nuestros productos por su calidad, sabor y presentación, además que diferencien el producto entre la competencia.

### **Mercado Meta**

El mercado meta del proyecto está enfocado a las familias de la ciudad de Riobamba que teniendo un promedio familiar de ingresos superior a \$ 200, no se encuentran satisfechos con los productos lácteos que consumen como queso fresco, yogurt o manjar de leche, ya sean por el precio o el sabor de las marcas que consumen.

#### **1.4.2 Tamaño del Universo**

Con respecto al tamaño del universo de nuestro proyecto nos vamos a enfocar en la Zona Urbana de la ciudad de Riobamba, comprendidas por cuatro parroquias, Lizarzaburo, Maldonado, Velazco y Veloz.

Tomando en cuenta que la zona urbana de la ciudad de Riobamba es de 124.807 habitantes, para determinar el tamaño del universo se ha considerado dividir este número para 4 que es el promedio con el que el INEC se maneja para calcular el número de miembros de familias. Con respecto al nivel de ingresos se considera que las familias que habitan en la zona urbana de la ciudad de Riobamba tienen un ingreso de promedio familiar superior al de \$200 mensuales.

### CUADRO No. 3 Censo Poblacional Cantón Riobamba

#### PRESENTACIÓN

El Instituto Nacional de Estadística y Censos, tiene el agrado de poner a consideración de la población del Cantón Riobamba y de los entes públicas y privadas de la provincia, los resultados definitivos de algunas de las variables investigadas en el VI Censo de Población y V de Vivienda, realizado el 25 de noviembre del año 2001.

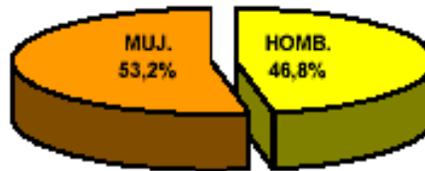
#### POBLACIÓN POR ÁREAS CENSOS 1950 - 2001



#### POBLACIÓN DEL CANTÓN RIOBAMBA CENSO 2001

ÁREAS	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	193.315	90.519	102.796
URBANA	124.807	58.890	65.917
RURAL	68.508	31.629	36.879

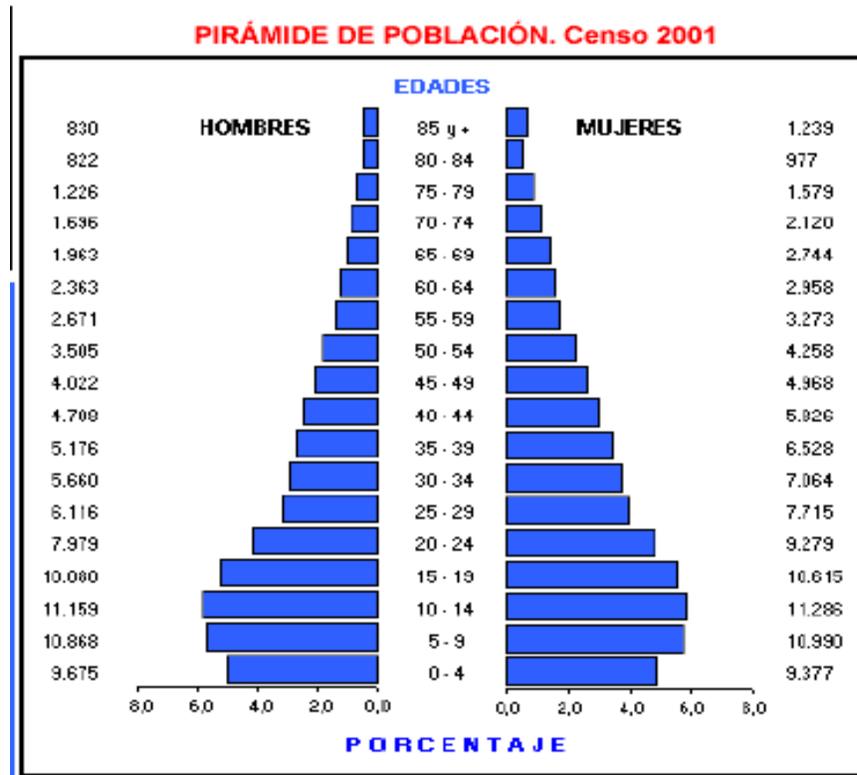
#### POBLACIÓN POR SEXO



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Gráfico No. 1 PIRÁMIDE DE POBLACIÓN. Censo 2001**

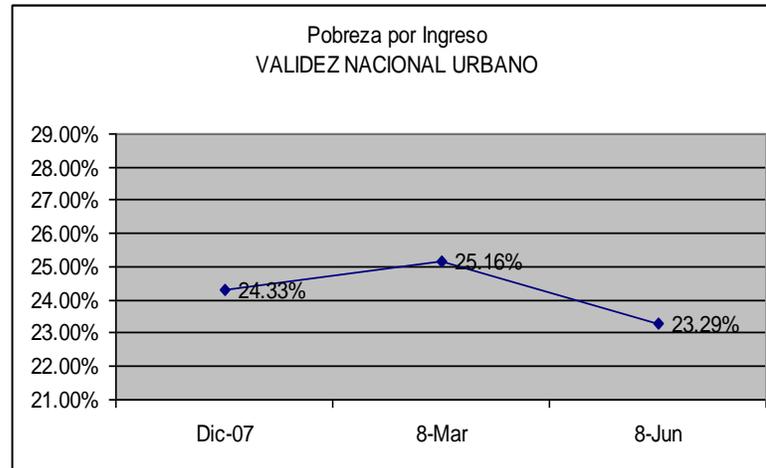


Fuente: Investigación de Campo  
 Elaboración: Grace Solano de la Sala

“El Índice de Precios al Consumidor es un indicador estadístico de la evolución del conjunto de precios de los artículos que compran las familias del país. La canasta de Bienes y Servicios se compone de 299 artículos, los cuales son consumidos por los hogares tipo ecuatorianos, compuesto por 4 personas de las cuales 1.6 son perceptores de ingresos y aportan para la compra de la canasta.”<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos

**Cuadro No 4 Pobreza por Ingreso**



Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

“El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) dentro del marco del Sistema Nacional de Datos e Información, presenta a la ciudadanía los últimos datos de la pobreza calculada por ingresos, las cifras disponibles son: pobreza nacional urbana-rural que en diciembre de 2006 registró 37,60%, en diciembre de 2007 el 36,74% y a junio de 2008 la cifra baja al 34,97%”<sup>12</sup>.

### 1.4.3 Determinación de Aciertos

La obtención de datos que arrojó la prueba piloto nos permitió determinar el grado de aceptación y de rechazo de la creación de una empresa dedicada a la elaboración y distribución de productos lácteos en la ciudad de Riobamba, de la misma manera nos permite determinar el tamaño de la muestra.

Los resultados de la prueba piloto arrojaron los siguientes resultados:

<sup>12</sup> Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos

**Cuadro No. 5 Determinación de Aciertos**

Total de personas (20)	Grado de Aceptación	p	19 / 20	95%
	Grado de Rechazo	q	1 / 20	5%

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Grace Solano de la Sala

El grado de aceptación indica el número de personas que respondieron que si, en la pregunta: ¿Estaría dispuesto a consumir una nueva marca de queso fresco, yogurt o manjar de leche de alta calidad elaborado en la ciudad de Riobamba?, a esta pregunta contestaron que si 19 personas y el grado de rechazo es el número de personas que respondieron que no y es una persona, por lo tanto tendremos que p es del 95% y q del 5%.

#### **1.4.4 Tamaño de la Muestra**

Para la elección de la muestra se utilizará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 pqN}{e^2(N-1) + pqz^2}$$

En donde:

Z= Nivel de confianza que corresponde a un 95% cuyo valor será 1,96<sup>2</sup>

N= Tamaño del universo 124.807 habitantes de la zona urbana de la ciudad de Riobamba, donde se dividirá para 4 que es número promedio de miembros de familia, cuyo valor es 31.202 familias, además que el promedio mensual de ingreso de las familias es superior a \$200.

p = Proporción de éxitos de la población 95%.

q = Proporción de no ocurrencia 5%.

e = Error en la proporción de la muestra 5%.

Una vez obtenidos todos los datos aplicaremos la fórmula para calcular el número de encuestas que se va a realizar.

$$n = \frac{0.96^2 * 0.95 * 0.05 * 31.202}{0.05^2 * (1.202 - 1) + 0.96^2 * 0.95 * 0.05}$$

$$n = \frac{5694}{78}$$

$$n = 73$$

Lo que significa que se deben realizar 73 encuestas dirigidas a las madres de familia de la zona Urbana de la ciudad de Riobamba, ya que se ha considerado que son ellas, en la mayoría de los casos las personas que realizan las compras para sus hogares y son las que toman la decisión del producto que van a consumir los miembros de su familia, de acuerdo a los gustos y preferencias de cada uno.

#### 1.4.5 Metodología de la Investigación de Campo

Dicho termino está compuesto del vocablo método y el sustantivo griego logos que significa juicio, estudio, esta palabra se puede definir como La descripción, el análisis y la valoración crítica de los métodos de investigación.

También podemos decir que el método es el conjunto de procedimientos lógicos a través de los cuales se plantean los problemas científicos y se ponen a prueba las hipótesis y los instrumentos de trabajo investigados.

## **Método Deductivo**

En el método deductivo, se suele decir que se pasa de lo general a lo particular, de forma que partiendo de unos enunciados de carácter universal y utilizando instrumentos científicos, se infieren enunciados particulares, pudiendo ser axiomático-deductivo, cuando las premisas de partida están constituidas por axiomas, es decir, proposiciones no demostrables, o hipotéticos-deductivo, si las premisas de partida son hipótesis contrastables.

## **Investigación Cualitativa**

La investigación cualitativa se puede utilizar con un propósito exploratorio o para proporcionar una base orientadora, dentro de esta investigación tenemos:

- Investigación exploratoria: Es aquella que consulta las ideas básicas para preparar un enfoque de investigación. Los procedimientos se limitan a la consulta de información secundaria o a la ejecución de un sondeo, utilizando una encuesta piloto o al manejo de un modelo de simulación.
- Investigación orientadora: La cuál busca el conocimiento de una problemática para proporcionar una dirección al proceso de decisión. Las técnicas dentro de esta categoría utiliza la dinámica como característica fundamental.

## **Investigación Cuantitativa**

En esta investigación el propósito es medir un parámetro de una población para llegar a un resultado concluyente que soporte una decisión bajo un riesgo previsto. Requiere utilizar muestras de gran tamaño que garanticen el rigor estadístico necesario para hacer inferencias. Dentro de esta investigación tenemos los siguientes estudios:

- Estudios descriptivos: Tiene como propósito dominar o ampliar el conocimiento de la estructura, propiedades y medidas de los mercados aquí se utilizará la técnica de la encuesta.
- Estudios de control (monitoreo): La técnica utilizada en este estudio son las auditorías.
- Estudios explicativos o causales: El objeto de los estudios explicativos es descubrir las relaciones entre causa y efecto. Las variables que representan las causas son independientes y los efectos son variables dependientes.”<sup>13</sup>

### **Investigación a Utilizar:**

El tipo de investigación que se va a utilizar para el desarrollo del proyecto es el MÉTODO DESCRIPTIVO, la INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA Y CUANTITATIVA ya que utilizaremos la técnica de las encuestas proporcionándonos información oportuna.

---

<sup>13</sup> Investigación de mercados: Arturo Orozco

### **1.4.5.1 Definición de las Variables**

Por el tipo de empresa y productos que se van a ofrecer se ha decidido que la metodología que se va a implantar para obtener la información son encuestas directas ya que se va a obtener la información personalmente de los encuestados, de la misma manera vamos a obtener información por medio de la observación directa, donde nos daremos cuenta de las necesidades de nuestros posibles clientes, donde mediante esta información se va a determinar los gustos y preferencias de los mismos.

#### **Fuentes Primarias**

Dentro de las fuentes primarias que utilizará nuestro proyecto tenemos las siguientes:

- Encuestas: las cuales se las realizará a las madres de familia de la Zona Urbana de la Ciudad de Riobamba comprendidas en las Parroquias Lizarzaburo, Maldonado, Velazco y Veloz.
- Observación directa: es el método de la observación, donde vamos a observar el comportamiento de los encuestados, para poder determinar sus necesidades.

#### **Fuentes Secundarias**

Esta información se encuentra detallada en estadísticas gubernamentales, libros, revistas, entre otros.

- Estadísticas Gubernamentales: Son los datos estadísticos obtenidos del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos INEC.
- Artículos publicados en el Internet: como conceptos básicos, información del Ganado Jersey y de los productos que se van a ofrecer.
- Fuentes Bibliográficas: Son aquellas que nos proveen información acerca de las técnicas, métodos y otros.

#### 1.4.5.2 Elaboración del Cuestionario

##### **Escuela Politécnica del Ejército**

Buenos días (tardes), soy estudiante del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y de Comercio de la Escuela Politécnica del Ejército y estoy realizando una investigación para crear una empresa de elaboración y distribución de Productos Lácteos en la Zona Urbana de la Ciudad de Riobamba

#### **DATOS INFORMATIVOS**

Edad:

1. 15 a 30 ( )
2. 30 a 50 ( )
3. 50 en adelante ( )

**Instrucciones:** Marque con una x la respuesta correcta

1. ¿Estaría dispuesto a consumir productos lácteos como queso fresco, yogurt o manjar de leche?

SI ( ) NO ( )

2. ¿Con qué frecuencia consume productos lácteos como: Queso fresco, yogurt o manjar de leche?

QUSO FRESCO		YOGURT		MANJAR DE LECHE	
Diario( )	Quincenal( )	Diario ( )	Quincenal( )	Diario ( )	Quincenal( )
Semanal( )	Mensual ( )	Semanal( )	Mensual ( )	Semanal( )	Mensual ( )

3. ¿A la hora de decidir qué producto lácteo consumir como queso fresco, yogurt o manjar de leche qué factores toma en cuenta para su elección?

Escriba del 1 al 5 de acuerdo a su importancia siendo 1 el factor más importante y el 5 el de menor importancia.

Precio ( )

Calidad ( )

Sabor ( )

Higiene ( )

Presentación ( )

4. Marque con una X el lugar donde realiza la compra de productos lácteos como queso, yogurt o manjar de leche.

- Tienda de barrio ( )
- Supermercado ( )
- Mercado ( )
- Venta directa al productor ( )

1. De las marcas de productos lácteos detalladas a continuación seleccione de acuerdo a su prioridad.

Escriba del 1 al 5 de acuerdo a su importancia siendo, 1 el factor más importante y el 5 el de menor importancia.

- Rey Leche ( )
- Prolac ( )
- Andina ( )
- Avelina ( )
- Nutrileche ( )

2. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por productos lácteos de calidad, elaborados higiénicamente y sometidos a un control riguroso en su elaboración?

- 1 a 2 dólares ( )
- 2 a 3 dólares ( )
- 4 a 5 dólares ( )

3. ¿Conoce usted las propiedades del ganado Jersey?

- SI ( ) NO ( )

4. ¿Estaría interesado en conocer de forma directa el proceso de pasteurización y elaboración de productos lácteos tales como queso, yogurt o manjar de leche?

SI ( ) NO ( )

**Gracias por su colaboración**

Grace Solano de la Sala

PARROQUIAS (Lizarzaburo) (Maldonado) (Velazco) (Veloz)

**1.4.5.2.1 Prueba Piloto**

**Escuela Politécnica del Ejército**

Buenos días (tardes), soy estudiante del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y de Comercio de la Escuela Politécnica del Ejército y estoy realizando una investigación para Crear una empresa de elaboración y distribución de productos lácteos en la ciudad de Riobamba.

**Instrucciones:** Marque con una x la respuesta correcta

¿Estaría dispuesto a consumir una nueva marca de queso fresco, yogurt o manjar de leche de alta calidad elaborado en la ciudad de Riobamba?

SI  NO

Se realizó 20 encuestas a madres de familia de la Zona Urbana de la Ciudad de Riobamba para determinar qué porcentaje de aceptación o rechazo tiene la pregunta piloto y los resultados obtenidos son los siguientes:

### Cuadro No. 6 Prueba Piloto

Total de	Grado de Aceptación	p	19 / 20	95%
personas (20)	Grado de Rechazo	q	1 / 20	5%

Fuente: Investigación de campo

Elaborado: Grace Solano de la Sala

#### 1.4.5.2.2 Aplicación de la Encuesta

La encuesta fue aplicada a 73 madres de familia de la Zona Urbana de la Ciudad de Riobamba, comprendidas por las Parroquias Lizarzaburo, Maldonado, Velazco y Veloz, de todo estrato social, el lugar donde se realizó esta investigación de campo fueron:

- En la Avenida Daniel León Borja
- Fuera del Supermercado La Ibérica
- Zona Centro de la ciudad
- En el Mercado Mayorista de la Ciudad de Riobamba

#### 1.4.5.3 Procesamiento de Datos: codificación y tabulación

“Los datos constituyen la materia prima de la investigación de mercados, pero necesitan ser procesados para su interpretación y análisis. Se trata entonces de trasladar los registros directamente del instrumento de recolección a un medio seguro y apto que permita depurar, clasificar, analizar y presentar información. El procesamiento de datos posibilita la ejecución de

grandes volúmenes de datos para convertir en información útil, los datos brutos provenientes directamente del instrumento utilizado”<sup>14</sup>.

### Pregunta No 1

Edad:

1. 15 a 30 ( )
2. 30 a 50 ( )
3. 50 en adelante ( )

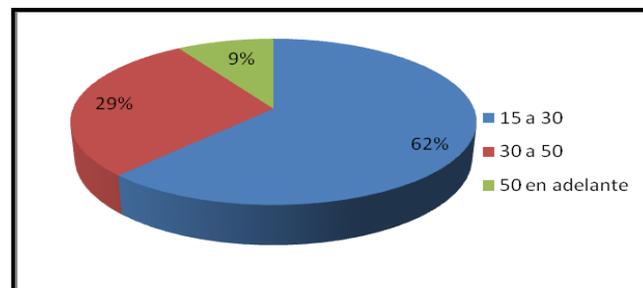
**Cuadro No. 7 Edad**

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
15 a 30	45	62%
30 a 50	21	29%
50 en adelante	7	9%

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Gráfico No. 2 Edad**



Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Interpretación:** Se puede observar que de las 73 madres de familia encuestadas el 62% pertenecen al rango de 15 a 30 años de edad, el 29%

<sup>14</sup> [www.eumed.net/cursecon/libreria/rgl-evol/2.4.2.htm](http://www.eumed.net/cursecon/libreria/rgl-evol/2.4.2.htm)

pertenece al rango de 30 a 50 años y el 9% pertenece al rango de 50 en adelante, lo que refleja que la mayoría de los habitantes son jóvenes, significa que nuestros posibles consumidores se encuentran en este rango de edad, es decir que nuestras estrategias de venta se van a enfocar un poco más en este estrato.

### Pregunta No 2

¿Estaría dispuesto a consumir una nueva marca de queso fresco, yogurt o manjar de leche de alta calidad elaborado en la ciudad de Riobamba?

SI ( ) NO ( )

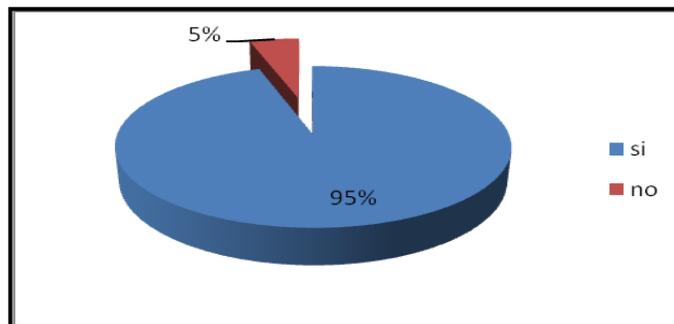
**Cuadro No.8 Consumo de los Productos**

CONSUMO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	69	95%
No	4	5%

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Gráfico No. 3 Consumo de los Productos**



Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Interpretación:** se puede apreciar que de las 73 personas encuestadas el 95% están dispuestos a consumir productos lácteos, de una nueva marca elaborados en la ciudad de Riobamba.

Esto nos da una pauta para darnos cuenta que los productos lácteos son consumidos en todas las etapas de alimentación de una persona, a partir de

los 6 meses en adelante, lo que significa que tenemos una amplia categoría de consumidores.

### Pregunta No 3

¿Con qué frecuencia consume productos lácteos como: Queso fresco, yogurt o manjar de leche?

QUSO FRESCO		YOGURT		MANJAR DE LECHE	
Diario ( )	Quincenal ( )	Diario ( )	Quincenal ( )	Diario ( )	Quincenal ( )
Semanal ( )	Mensual ( )	Semanal ( )	Mensual ( )	Semanal ( )	Mensual ( )

## QUESO FRESCO

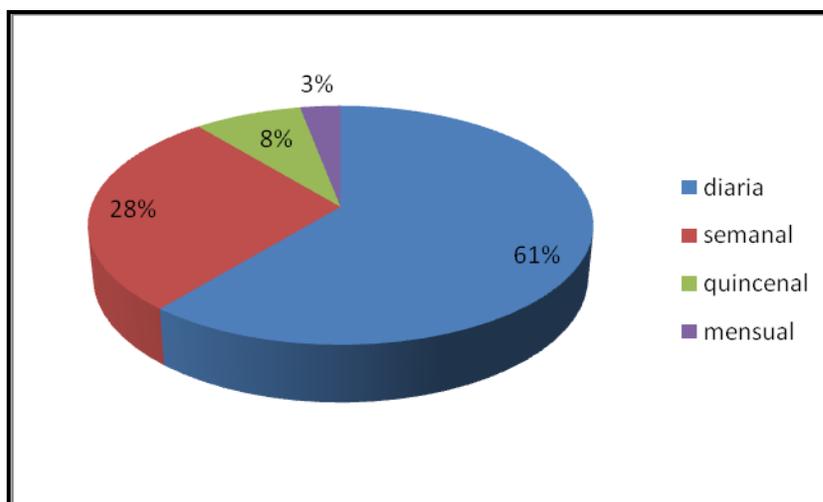
**Cuadro No. 9 Frecuencia del consumo de Queso Fresco**

PERIODICIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diaria	44	60%
semanal	20	27%
quincenal	7	10%
mensual	2	3%

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Gráfico No. 4 Frecuencia del consumo de Queso Fresco**



Fuente: Investigación de Campo  
Elaboración: Grace Solano de la Sala

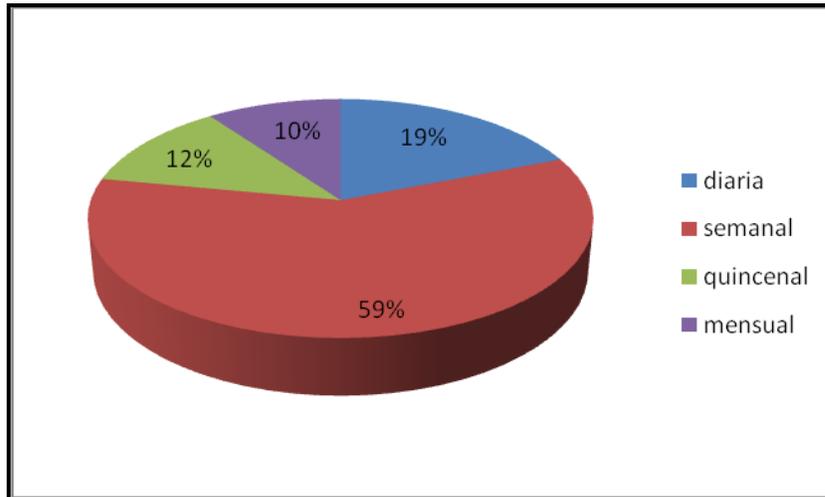
## YOGURT

**Cuadro No. 10 Frecuencia del consumo de Yogurt**

PERIODICIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diaria	14	19%
Semanal	43	59%
Quincenal	9	12%
mensual	7	10%

Fuente: Investigación de Campo  
Elaboración: Grace Solano de la Sala

### Gráfico No. 5 Frecuencia del consumo de Yogurt



Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### MANJAR DE LECHE

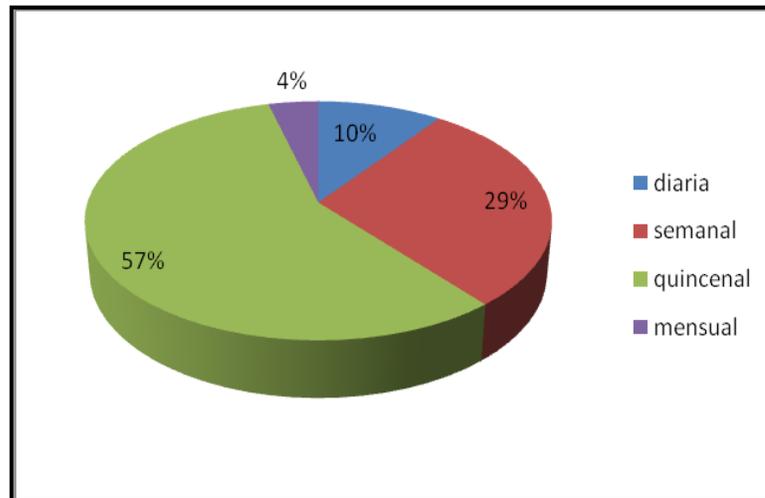
#### Cuadro No. 11 Frecuencia del consumo de Manjar de Leche

PERIODICIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diaria	7	10%
semanal	21	29%
quincenal	42	57%
mensual	3	4%

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### Gráfico No. 6 Frecuencia del consumo de Manjar de Leche



Fuente: Investigación de Campo  
Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Interpretación:** de las 73 personas encuestadas, el 60% de las familias de la Zona Urbana de la Ciudad de Riobamba, consumen queso fresco a diario, el 27% semanal, 10% quincenal y 3% mensual.

De la misma manera de las 73 madres de familia encuestadas, el 19% de las familias de la Zona Urbana de la Ciudad de Riobamba, consumen yogurt a diario, el 59% semanal, 12% quincenal y 10% mensual.

Por otra parte de las 73 personas encuestadas, el 10% de las familias de la Zona Urbana de la Ciudad de Riobamba, consumen manjar de leche a diario, el 29% semanal, 57% quincenal y 4% mensual.

Según los datos obtenidos en la investigación de campo el 60% de las familias encuestadas consumen queso en forma diaria, el 59% consumen yogurt semanalmente y el 57% consumen manjar de leche cada quincena, lo

que implica que la cantidad de elaboración de queso fresco en mayor porcentaje de producción es la que va a convenir a nuestro proyecto según los resultados obtenidos en la investigación de mercado debido a la frecuencia de su consumo, ya que según los datos obtenidos el yogurt se consume semanalmente lo que involucra que su consumo es menos frecuente y el manjar de leche no es consumido con mayor periodicidad.

**Pregunta No 4**

¿A la hora de decidir qué producto lácteo consumir como queso fresco, yogurt o manjar de leche qué factores toma en cuenta para su elección?  
Escriba del 1 al 5 de acuerdo a su importancia siendo 1 el factor más importante y el 5 el de menor importancia.

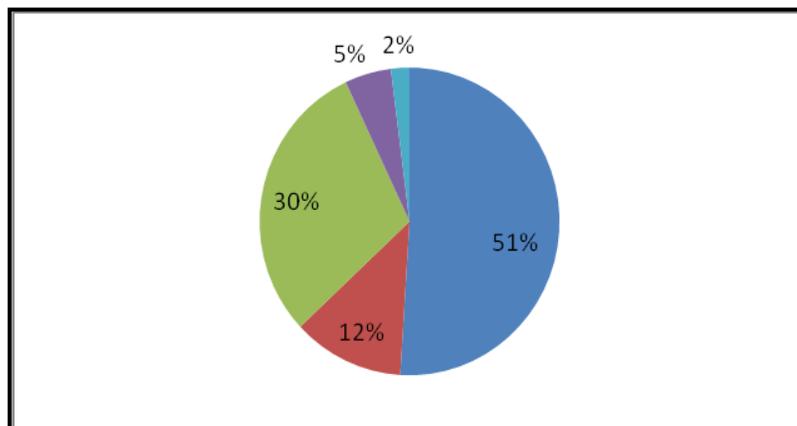
- Precio ( )
- Calidad ( )
- Sabor ( )
- Higiene ( )
- Presentación ( )

**Cuadro No.12 Factores de Elección**

DECISIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
precio	37	51%
sabor	22	30%
calidad	9	12%
higiene	4	5%
presentación	1	2%

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Gráfico No. 7 Factores de Elección**



Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Interpretación:** A la hora de elegir productos lácteos como queso, yogurt o manjar de leche, el 51% de las madres de familia de la ciudad de Riobamba, escogen este producto según su precio, el 30% lo eligen por sabor, el 12% por calidad, el 5% por higiene, y el 2% lo elige por la presentación.

Lo cual implica que según la importancia las personas encuestadas eligieron como factor más importante al precio, otorgándole una calificación de 1 de acuerdo a la importancia y gracias a esta información se pueden formular estrategias cuyo enfoque vaya dirigido específicamente al precio.

De la igual manera, el segundo factor escogido por las madres de familia encuestadas es el sabor, otorgándole una apreciación de 2, información que en nuestro proyecto va hacer usada para especificar lo que los consumidores prefieren de un producto, lo cual da la pauta para poder definir estrategias para satisfacer las necesidades de nuestros consumidores.

Como tercer punto, según la investigación de mercado, la calidad es un factor también tomado en cuenta por las personas encuestadas, aunque en un porcentaje bajo, el proceso de elaboración de nuestro producto va a influir en la compra de nuestros consumidores.

Por último la higiene y presentación fueron los factores con menor calificación, pero no dejan de ser importantes para la formulación de estrategias, para introducir los productos al mercado.

**Pregunta No 5**

Marque con una X el lugar donde realiza la compra de productos lácteos como queso, yogurt o manjar de leche.

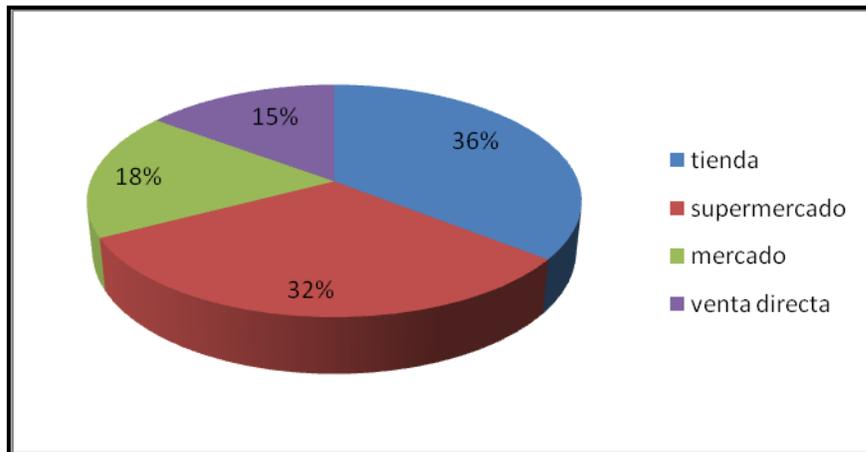
- Tienda de barrio ( )
- Supermercado ( )
- Mercado ( )
- Venta directa al productor ( )

**Cuadro No. 13 Compra de Productos Lácteos**

LUGAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
tienda	26	36%
supermercado	23	32%
mercado	13	18%
venta directa	11	15%

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Gráfico No. 8 Compra de Productos Lácteos**



Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Interpretación:** De las 73 madres de familia encuestadas, el 36% adquiere los productos lácteos para sus familias en las tiendas de barrio, 32% en los supermercados, el 18% en el mercado y el 15% mediante la venta directa. Lo que implica que las estrategias de mercado van a estar enfocadas en la venta de los productos lácteos en tiendas de barrio y supermercados ya que según la investigación de campo realizada las madres de familia que adquieren estos productos para el consumo de sus hogares lo realizan en estos lugares, para esto es necesario definir cómo va hacer la forma de pago y las relaciones que se mantengan con los distribuidores de los productos que la empresa va a ofrecer a los consumidores.

Con la información obtenida se van a poder establecer estrategias de distribución y comercialización de nuestros productos, ya que es de gran importancia conocer las preferencias de los consumidores para así poder satisfacer las necesidades de los mismos.

De la misma manera el 18% de las madres de familia encuestadas prefieren adquirir estos productos en el mercado, y a la venta de éstos se les llama “productos de combate” ya que se los obtiene en lugares poco higiénicos y sin ningún control de calidad como es el caso del registro sanitario.

En cuanto a la distribución directa con el 15% que es la venta directa, donde los canales de distribución son las personas que elaboran estos productos que por lo general son los dueños de haciendas que se dedican a la elaboración artesanal de estos productos.

### **Pregunta No 6**

De las marcas de productos lácteos detalladas a continuación seleccione de acuerdo a su prioridad.

Escriba del 1 al 5 de acuerdo a su importancia siendo, 1 el factor más importante y el 5 el de menor importancia.

Rey Leche	( )
Prolac	( )
Andina	( )
Avelina	( )
Nutrileche	( )

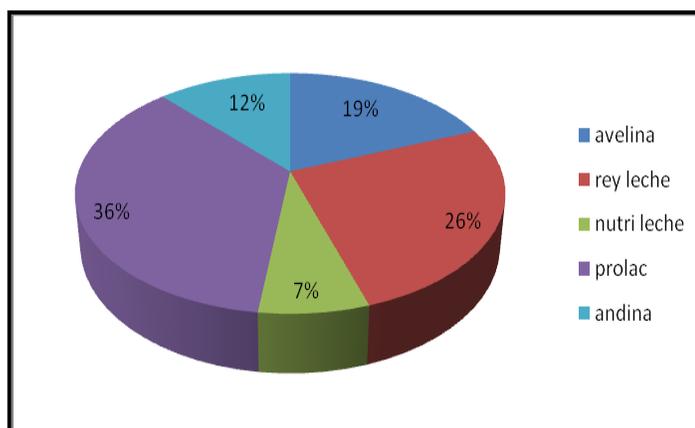
**Cuadro No. 14 Marcas Productos Lácteos**

Prolac	26	36%
rey leche	19	26%
Avelina	14	19%
Andina	9	12%
Nutrileche	5	7%

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Gráfico No. 9 Marcas de Productos Lácteos**



Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Interpretación:** con respecto a las marcas de productos lácteos que consumen las familias de la ciudad de Riobamba el 36% adquiere la leche de marca Prolac, el 26% Rey Leche, el 19% Avelina, el 12% Andina y el 7% Nutrileche.

La información obtenida de la investigación de mercado da como resultado que las marcas de productos lácteos que las personas encuestadas prefieren son Prolac primero y Rey leche, convirtiéndose en los competidores más importantes para la empresa.

Estos datos dan la pauta para planificar estrategias para posicionarse en el mercado y hacer que los consumidores identifiquen al producto.

De la misma manera conocer el comportamiento de los consumidores, debido a que la empresa Prolac tiene su planta ubicada en la ciudad de Riobamba, lo que nos da la pauta que los consumidores prefieren los productos elaborados en su ciudad, lo que conviene a la empresa debido a que se va a encontrar ubicada a pocos minutos de la ciudad.

Esta empresa específicamente se convierte en la mayor competencia ya que se encuentra ubicada en la ciudad motivo por el cual los consumidores se identifican con la misma.

### **Pregunta No 7**

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por productos lácteos de calidad, elaborados higiénicamente y sometidos a un control riguroso en su elaboración?

1. 1 a 2 dólares ( )
2. 2 a 3 dólares ( )
3. 4 a 5 dólares ( )

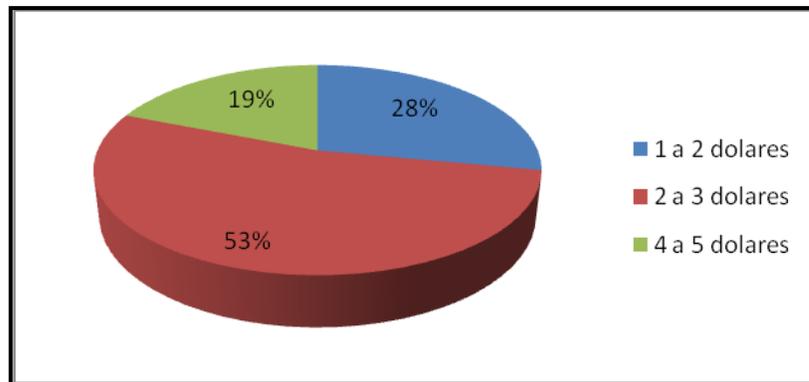
**Cuadro No. 15 Precio**

VALOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 2 dólares	20	28%
2 a 3 dólares	39	53%
4 a 5 dólares	14	19%

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Gráfico No. 10 Precio**



Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Interpretación:** con respecto a cuánto estarían dispuestas a pagar las madres de familia por los productos lácteos, el 53% contestó que de 2 a 3 dólares, el 28% de 1 a 2 dólares y el 19% de 4 a 5 dólares.

Lo que significa que de acuerdo a esta información se pueden formular estrategias de precios para los productos que la empresa va a ofertar, ya que si el 53 % contestó que estaría dispuesto a pagar de 2 a 3 dólares por los productos lácteos, los consumidores deben encontrar en el mercado productos con dichos precios, de igual manera va a depender la frecuencia con que consume dicho producto ya que el presupuesto de las familias

cambia, no es lo mismo consumir un determinado producto a diario que semanal o mensualmente.

Conocer la información obtenida al formular esta pregunta nos da la pauta para comprender cuánto están dispuestos a pagar los consumidores por adquirir nuestro producto, y qué factor va a influir en la decisión de su compra.

De acuerdo a lo observado en la investigación de mercado lo que buscan al realizar las compras es el ahorrar, y si una marca se compara con otra por el precio, para los consumidores basta con que la diferencia sea de un centavo para escoger, y es en este aspecto donde se va a poner énfasis con relación a la estrategias de precios.

### **Pregunta No 8**

¿Conoce usted las propiedades del ganado Jersey?

SI ( ) NO ( )

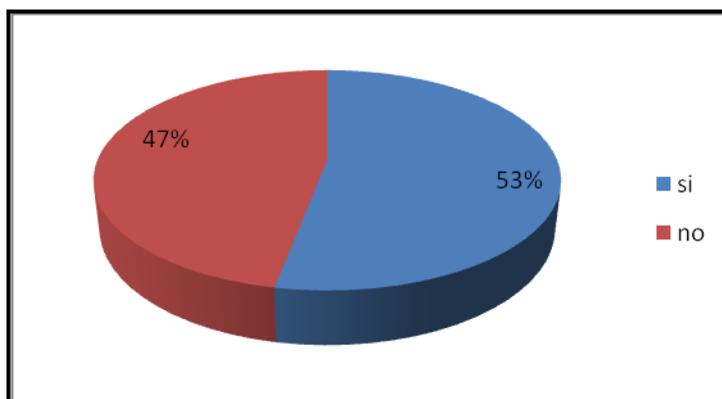
### **Cuadro No. 16 Propiedades del Ganado Jersey**

RAZA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	39	53%
No	34	47%

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Gráfico No. 11 Propiedades del Ganado Jersey**



Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la

**Interpretación:** de las 73 madres de familia encuestadas el 53% conocen las propiedades del ganado Jersey y el 47% no las conocen, es decir que como nuestros productos van a estar elaborados con la leche de esta raza en específicamente, se necesita establecer estrategias de información de las propiedades y diferencias de la leche que ofrece esta raza de ganado en particular, de acuerdo a la pregunta más del 50% de las personas encuestadas conocen a esta raza de ganado, lo que beneficia a la marca de los productos.

### **Pregunta No 9**

¿Estaría interesado en conocer de forma directa el proceso de pasteurización y elaboración de productos lácteos tales como queso, yogurt o manjar de leche?

SI ( )

NO ( )

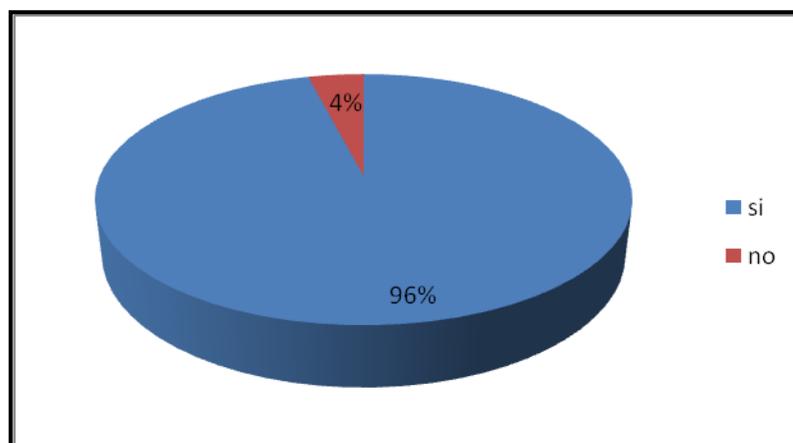
**Cuadro No. 17 Proceso de Elaboración**

ELABORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	69	96%
No	4	4%

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Gráfico No. 12 Proceso de Elaboración**



Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Interpretación:** De las 73 madres de familia encuestadas el 96% están interesadas en conocer el proceso de elaboración de los productos lácteos como queso fresco, yogur o manjar de leche en la planta de elaboración. Esta información es muy útil para definir estrategias de publicidad, ya que los productos se van a diferenciar por este aspecto, es importante que se conozca cómo se elaboran los productos que se consumen.

#### **1.4.5.4 Cuadros de salida, explicación y análisis de resultados**

Con relación a los resultados obtenidos se determina que, la edad a la que nos debemos enfocar es la del rango de 15 a 30 años de, es decir las madres de familia más jóvenes, que están dispuestas a probar una nueva marca de productos lácteos, cuyo consumo es diario con respecto al queso fresco, semanal cuando se trata de yogurt y quincenal en manjar de leche y el factor más preponderante al adquirir productos lácteos como queso fresco, yogurt o manjar de leche es el precio y el 36% de las madres de familia encuestadas adquieren los productos lácteos en tiendas de barrio, dispuestas a pagar de 2 a 3 dólares, considerando que la marca que más se consume es Prolac.

Lo que se pudo apreciar en la investigación de campo es que las personas encuestadas buscan una diferenciación entre los productos lácteos que consumen ya que la oferta es amplia, las madres de familia se preocupan por la economía de sus hogares y un factor que decide la compra es el precio, el ahorro es importante para los hogares de la ciudad de Riobamba.

Se observó que a las madres de familia encuestadas les llamó la atención que estos productos van hacer elaborados con leche de una raza conocida por sus propiedades ya que la identifican por la calidad de su leche.

Otro punto importante que llamó la atención es la última pregunta, las personas encuestadas estuvieron muy interesadas en conocer cómo se realizan los productos lácteos que consumen.

### **1.5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

“Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de necesidad específica a un precio determinado.

El principal propósito del análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así como determinar la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda.”<sup>15</sup>

### **1.5.1 Clasificación**

La regulación distingue dos tipos de consumidores:

**Los consumidores a mercado:** pueden elegir libremente el suministrador, comercializador, con el que pueden pactar el precio del suministro.

Para el proyecto los consumidores de mercado son aquellos miembros de familias que tienen la libertad de elegir los productos como queso fresco, yogurt y manjar de leche de la marca de su preferencia.

**Los consumidores a tarifa:** son suministrados por sus actuales distribuidores a precios regulados (tarifa eléctrica integral).

### **1.5.2 Factores que Afectan la Demanda**

“La demanda es función de una serie de factores como son la necesidad real que se tiene del bien o servicio, su precio, el nivel de ingreso de la población, el tamaño y crecimiento de la población, los hábitos de consumo, los gustos y preferencias del consumidor, entre otros, por lo que en el estudio habrá que tomar en cuenta información proveniente de fuentes primarias y secundarias.”<sup>16</sup>

#### **a) Tamaño y Crecimiento de la Población**

---

<sup>15</sup> Evaluación de proyectos: Gabriel Vaca Urbina.

<sup>16</sup> Evaluación de proyectos: Gabriel Vaca Urbina.

Frecuentemente, un incremento del tamaño de la población en una economía hace desplazar hacia fuera la curva de la demanda, para la mayoría de los productos. Este hecho se debe a que un incremento de la población conduce a un aumento del número de compradores existentes en el mercado”<sup>17</sup>

**Cuadro No. 18 Crecimiento Poblacional**

PROVINCIAS Y CANTONES	AÑO 2005			AÑO 2006			AÑO 2007		
	TOTAL	AREA URBANA	AREA RURAL	TOTAL	AREA URBANA	AREA RURAL	TOTAL	AREA URBANA	AREA RURAL
CHIMBORAZO	432.711	193.732	238.979	438.097	202.565	235.532	443.522	211.450	232.072
RIOBAMBA	207.242	153.245	53.997	209.822	160.232	49.590	212.420	167.260	45.160
PROVINCIAS Y CANTONES	AÑO 2008			AÑO 2009			AÑO 2010		
	TOTAL	AREA URBANA	AREA RURAL	TOTAL	AREA URBANA	AREA RURAL	TOTAL	AREA URBANA	AREA RURAL
CHIMBORAZO	449.271	220.650	228.621	455.212	230.035	225.177	461.268	239.527	221.741
RIOBAMBA	215.173	174.538	40.635	218.019	181.962	36.057	220.919	189.470	31.449

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

## **b) Hábitos de Consumo**

Con respecto a los hábitos de consumo que reflejaron la información analizada en las encuestas realizadas se puede considerar que los productos lácteos se consumen a diario, es decir son productos que se encuentran en la canasta básica y por ende las madres de familia de la Zona Urbana de la Ciudad de Riobamba destinan un porcentaje que gastan en las compras de productos alimenticios para sus hogares en la adquisición de productos lácteos.

<sup>17</sup> Microeconomía: Roger Le Roy Miller, Roger E.

## QUESO FRESCO

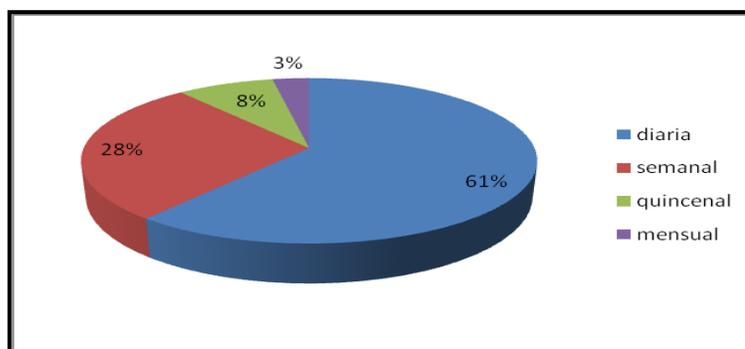
**Cuadro No. 19 Hábitos de Consumo**

PERIODICIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
diaria	44	60%
semanal	20	27%
quincenal	7	10%
mensual	2	3%

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Artículo I. Gráfico No. 13 Hábitos de Consumo**



Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

## YOGURT

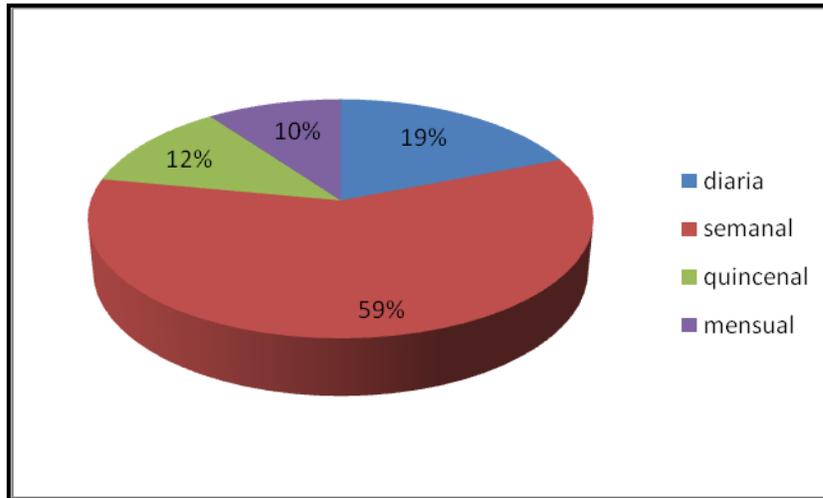
**Cuadro No. 20 Hábitos de Consumo**

PERIODICIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
diaria	14	19%
semanal	43	59%
quincenal	9	12%
mensual	7	10%

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Gráfico No. 14 Hábitos de Consumo**



Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

## MANJAR DE LECHE

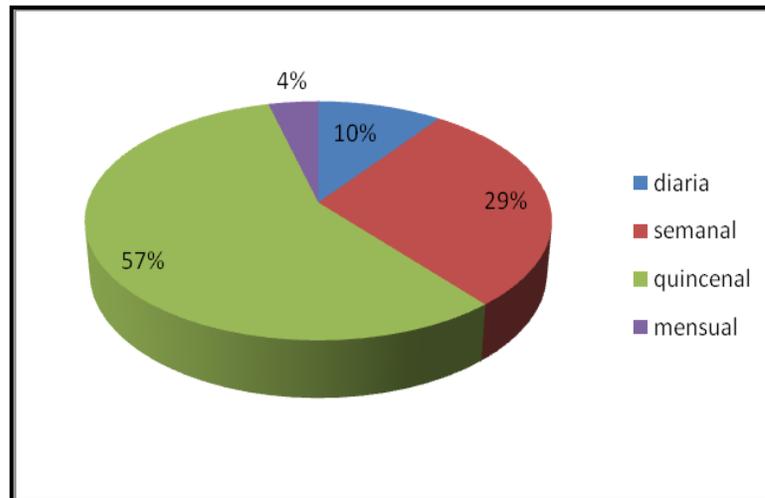
**Cuadro No. 21 Hábitos de Consumo**

PERIODICIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
diaria	7	10%
semanal	21	29%
quincenal	42	57%
mensual	3	4%

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Gráfico No. 15 Hábitos de Consumo**



Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### **c) Gustos y Preferencias**

Los gustos y preferencias de las personas encuestadas dan como resultado que al momento de adquirir productos lácteos como queso fresco, yogurt o manjar de leche el segundo factor más importante al considerar con un porcentaje del 30 % es el sabor que debe tener el producto, ya que las madres de familia son las encargadas de según los gustos y preferencias de los miembros de sus familias escoger los productos más apropiados para su alimentación.

Se conoció también que prefieren realizar la compra de estos productos en las tiendas de barrio, debido a que estas se encuentran cerca, a su alcance.

#### d) Niveles de Ingresos y Precios

**Cuadro No. 22 Niveles de Ingresos y Precios**

DECISIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
precio	37	51%
sabor	22	30%
calidad	9	12%
higiene	4	5%
presentación	1	2%

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

Mediante la investigación de campo se pudo determinar que el precio es un factor determinante para la adquisición del producto, obteniendo un porcentaje del 51%, es decir de las 73 madres de familia encuestadas 37 escogieron al precio como el factor más importante al momento de adquirir un producto.

Con respecto a los niveles de ingresos se determinó en la segmentación de mercados que nuestros productos están dirigidos a hogares cuyo promedio de ingresos y considerando a la PEA, sea superior a \$200 y que está orientado a todo tipo de clase social ya que según la información reflejada, las madres de familia que son por lo general las que realizan las compras para su hogar, están dispuestas a gastar de \$2 a \$3 dólares para el consumo de estos productos.

“El costo de la canasta básica familiar (75 artículos) en enero alcanzó el valor de 478,82 dólares, esto significa una restricción presupuestaria de 105,48 dólares mensuales por familia, considerando un ingreso familiar promedio de 373,34 dólares en una familia de cuatro miembros, con un 1,6 personas que reciben este ingreso. Mientras que la canasta básica vital (73 productos y

menores cantidades por artículo que la canasta básica) este mes alcanza un valor de 334,74 dólares lo cual genera una recuperación de 38,60 dólares respecto al ingreso familiar mencionado”<sup>18</sup>.

### 1.5.3 Demanda Actual del Producto: Interna y Externa

Para determinar la demanda actual del producto se toma como referencia la información adquirida por medio de la investigación de campo que es de 31.202 hogares de la Zona Urbana de la Ciudad de Riobamba, comprendidas por las Parroquias Lizarzaburo, Maldonado, Velazco, Veloz con un promedio de 4 miembros en cada familia, cuyo consumo de productos lácteos es diario, semanal, quincenal y mensual, el mismo que es multiplicado por el porcentaje de consumo y la frecuencia con la que se consumen estos productos. Este proceso se repite para determinar la demanda actual tanto para queso, yogurt y manjar de leche.

**Cuadro No. 23 Demanda Actual Queso Fresco en Productos**

QUESO FRESCO				
FRECUENCIA	# de Familias	% consumo	tiempo	DEMANDA
Diario	44	60%	360 días	6739632
Semanal	20	27%	52 semanas	438076
Quincenal	7	10%	24 quincenas	74885
Mensual	2	3%	12 meses	11233
<b>TOTAL DEMANDA ANUAL DE QUESOS</b>				<b>7263826</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

<sup>18</sup> Diario LA PRENSA de la Provincia de Chimborazo

**Cuadro No. 24 Demanda Actual Yogurt en Productos**

YOGURT				
FRECUENCIA	# de Familias	% consumo	tiempo	DEMANDA
Diario	14	19%	360 días	2134217
Semanal	43	59%	52 semanas	957277
Quincenal	9	12%	24 quincenas	89862
Mensual	7	10%	12 meses	37442,4
<b>TOTAL DEMANDA ANUAL DE LITROS DE YOGURT</b>				<b>3218798</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No. 25 Demanda Actual Manjar de Leche en Productos**

MANJAR DE LECHE				
FRECUENCIA	# de Familias	% consumo	tiempo	DEMANDA
Diario	7	10%	360 días	1123272
Semanal	21	29%	52 semanas	470526
Quincenal	42	57%	24 quincenas	426843
Mensual	3	4%	12 meses	14977
<b>TOTAL DEMANDA ANUAL MANJAR DE LECHE</b>				<b>2035618</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

#### **1.5.4 Proyección de la Demanda**

Ya que mediante la investigación de campo se obtuvo la demanda actual de las familias de la Zona Urbana de la Ciudad de Riobamba se proyecta la demanda considerando que en las encuestas los resultados de la pregunta de si estaría dispuesto a consumir una nueva marca de queso fresco, yogurt o manjar de leche de alta calidad elaborado en la ciudad de Riobamba el 95% respondió que sí, se trabajará con 31.202 familias.

De acuerdo al libro Preparación y Evaluación de Proyectos del Economista Edilberto Meneses Álvarez indica “las técnicas más o menos científicas, se clasifican en:

- Métodos de carácter subjetivo: se basa en opiniones de expertos.
- Modelos causales: presenta los suficientes juicios de valor como para saber con exactitud de su eficacia.
- Modelos de series de tiempo: se refieren a la medición de valores de una variable en el tiempo a intervalos uniformemente.

El modelo de métodos causales, es una metodología que se proyecta el mercado sobre la base de antecedentes cuantitativos pasados y los más usados son:

- Tasas de crecimiento.
- Método de la regresión.
- Método insumo-producto o modelo de los coeficientes técnicos.
- Modelos econométricos.

Para realizar la proyección de la demanda se va a considerar que la tasa de crecimiento anual de la población de la Ciudad de Riobamba según el INEC,

es del 1,5% y se va a realizar según el método de Tasas de Crecimiento, ya que se considera que si la PEA aumenta, lo más probable es que los consumidores de los productos lácteos también se incrementen.

“La población del Cantón RIOBAMBA, según el Censo del 2001, representa el 47,9 % del total de la Provincia de Chimborazo; ha crecido en el último período intercensal al 1990-2001, a un ritmo del 1,5% promedio anual. El 35,4% reside en el Área Rural; se caracteriza por ser una población joven ya que el 43,5 % son menores de 20 años”<sup>19</sup>

#### **Cuadro No. 26 Proyección de la Demanda Queso Fresco**

AÑO	PROYECCIÓN
2008	7263826
2009	7372783
2010	7483375
2011	7595625
2012	7709560
2013	7825203
2014	7942581
2015	8061720
2016	8182646
2017	8305385
2018	8429966
2019	8556416
2020	8684762

Elaborado por: Grace Solano de la Sala

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

---

<sup>19</sup> Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

**Cuadro No. 27 Proyección de la Demanda Yogurt**

AÑO	PROYECCIÓN
2008	3218798
2009	3267080
2010	3316086
2011	3365827
2012	3416315
2013	3467560
2014	3519573
2015	3572367
2016	3625952
2017	3680341
2018	3735547
2019	3791580
2020	3848453

Elaborado por: Grace Solano de la Sala

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

**Cuadro No. 28 Proyección de la Demanda Manjar de Leche**

AÑO	PROYECCIÓN
2008	2035618
2009	2066152
2010	2097144
2011	2128601
2012	2160530
2013	2192938
2014	2225832
2015	2259220
2016	2293108
2017	2327505
2018	2362417
2019	2397854
2020	2433822

Elaborado por: Grace Solano de la Sala

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

## **1.6. Análisis de la Oferta**

“Oferta es la cantidad de bien o servicio que en cierto número de oferentes están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado”<sup>20</sup>

### **1.6.1. Clasificación**

Los productos que se van a ofertar va a estar dentro de un mercado de Competencia Perfecta donde existen numerosos compradores y vendedores de los mismos productos, y además ninguna empresa es capaz de influir en el precio.

---

<sup>20</sup> Formulación y evaluación de proyectos de inversión: Juan Gallardo Cervantes

De acuerdo a la investigación de campo realizada en la Zona Urbana de la Ciudad de Riobamba existen cinco tipos de marcas de productos lácteos, las cuales están posicionadas en el mercado y son conocidas por encontrarse sus plantas de elaboración en la provincia.

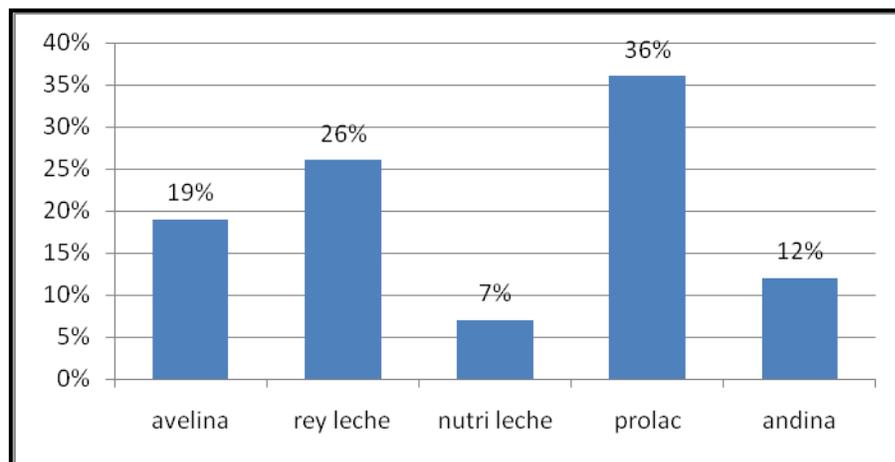
### Cuadro No. 29 Competidores Potenciales

Prolac	26	36%
rey leche	19	26%
Avelina	14	19%
Andina	9	12%
Nutrileche	5	7%

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### Gráfico No. 16 Competidores Potenciales



Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### **1.6.2. Factores que afectan a la Oferta**

Al igual que en la demanda, en la oferta también existen factores que la alteran, los factores que se analizarán en el estudio de este proyecto son los siguientes: número y capacidad de servicio de los competidores, incursión de nuevos competidores, capacidad de inversión fija y precios de los servicios relacionados.

#### **a) Número y Capacidad de Servicios de los Competidores**

En la Zona Urbana de la Ciudad de Riobamba existen cinco tipos de empresas dedicadas a la elaboración y distribución de productos lácteos como queso fresco, yogurt y manjar de leche, estas son:

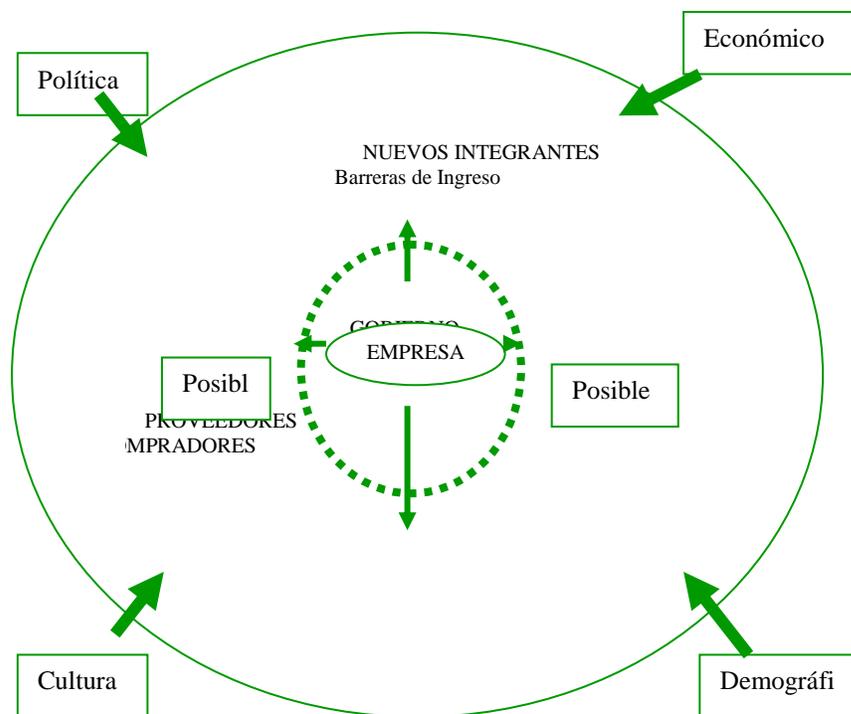
- Prolac
- Rey Leche
- Avelina
- Nutrileche
- Andina

Según la investigación de campo, la marca que más se consume en la Zona Urbana de la ciudad de Riobamba es Prolac, con un 36% indicando que es nuestra competencia más directa ya que de todas las marcas que son la competencia ésta es la única cuyas instalaciones se encuentran en la provincia de Chimborazo.

## b) Incursión de Nuevos Competidores

La industria de lácteos en Riobamba, se relaciona directamente con las fuerzas competitivas de la producción, por esto analizamos cada una de ellas y su influencia el producto y su comercialización.

**Gráfico No. 17 Incursión de Nuevos Competidores**



La rivalidad entre los competidores adopta la conocida forma de manipular para alcanzar una posición, recurriendo a tácticas como la competencia de precios, las guerras de publicidad, la introducción de productos y un mejor servicio ó garantías a los clientes. La rivalidad se debe a que uno o más competidores se sienten presionados o ven la oportunidad de mejorar su posición.

Aún cuando existan relativamente pocas empresas, si tienen un tamaño y recursos más o menos similares, surge la inestabilidad pues están propensas a luchar entre sí y cuentan con suficientes recursos para tomar represalias en forma sostenida y vigorosa. El líder ó los líderes imponen la disciplina y coordinan la industria por medios como el liderazgo en precios. Este es el caso de la industria Láctea en la ciudad de Riobamba, pues existen numerosas empresas que se dedican a esta labor, por lo que continuamente se encuentran en inestabilidad principalmente de precios. Factor que se ve muy influenciado por la inestabilidad de los precios en el sector primario a nivel país, la variabilidad de los precios de la leche influye directamente en el comercio de queso fresco, yogurt y manjar de leche.

**c) Capacidad de Inversión Fija**

Los ofertantes de productos lácteos en promedio en la ciudad de Riobamba mantienen una Inversión similar de materia prima que en este caso es la leche, la maquinaria y los insumos que son de alta tecnología para evitar el desperdicio mediante plantas procesadoras y con maquinaria para la producción de queso fresco, yogurt y manjar de leche.

Con respecto a la Empresa Prolac, se encuentra ubicada en la zona industrial de la ciudad de Riobamba, cuenta con maquinaria equipada y con alta tecnología, referente a sus proveedores son ganaderos de la zona.

**d) Precios de los Productos Relacionados.**

Con relación a los precios de los productos de la competencia del proyecto, se debe considerar que éstos al ser productos de consumo masivo y su demanda es alta, los precios casi no varían, obteniendo los siguientes:

**Cuadro No. 30 Productos Relacionados**

<b>MARCA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
PROLAC	Queso Fresco Yogurt Manjar de Leche
REY LECHE	Queso Fresco Yogurt Manjar de Leche
AVELINA	Queso Fresco Yogurt Manjar de Leche
ANDINA	Queso Fresco Yogurt Manjar de Leche
NUTRILECHE	Queso Fresco Yogurt Manjar de Leche

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### **1.6.3. Comportamiento Histórico de la Oferta**

Desde hace 5 años atrás la oferta de productos lácteos en la ciudad de Riobamba no ha variado de forma significativa, al ser ésta una zona

ganadera la producción de leche únicamente ha cambiado en lo que respecta a proveedores, es el caso de la principal competencia para nuestro negocio, según la investigación de campo, la Empresa Prolac, dirigida por el Dr. Fernando Guerrero, años atrás un gran porcentaje de ganaderos de la provincia proveían de materia prima para la elaboración de productos lácteos a esta empresa, al principio la relación entre los proveedores y la organización eran las mejores, pero con el tiempo esto cambió, debido a que el pago a los ganaderos no se cumplía como se había establecido en un contrato previo y las relaciones empezaron a deteriorarse, es por ello que un gran porcentaje de los proveedores decidieron vender su leche a otras empresas, que por lo general son de otras provincias, siendo el caso de Avelina, pero a pesar de esto Prolac al ser una empresa conocida en la zona, la preferencia de los consumidores hacia esta marca no ha variado considerablemente.

Con relación al resto de marcas son empresas cuya infraestructura se encuentra ubicada fuera de la provincia de Chimborazo, como es el caso de Rey Leche, Avelina, Andina y Nutrileche.

#### **1.6.4. Oferta Actual**

De acuerdo a la investigación de campo realizada, la oferta actual se concentra básicamente en cinco marcas que elaboran y distribuyen productos lácteos en la ciudad de Riobamba, pero las dos marcas más señaladas en las encuestas realizadas son Prolac y Rey Leche, convirtiéndose en la competencia directa y la oferta actual a la cual se le va analizar constantemente con el fin de cautivar a sus consumidores y hacer que gusten un sabor diferente de productos.

Para poder determinar la oferta actual se realizó una entrevista al Administrador del Supermercado más grande de la ciudad de Riobamba, llamado AKI, la información que se obtuvo se detalla en la siguiente tabla.

**Cuadro No. 31 Distribución Anual Productos Lácteos AKI**

SUPERMERCADO AKI	Q Diaria	Q Mensual	Q Anual
Queso fresco	50	1500	547500
Yogurt	24	720	262800
Manjar de Leche	11	330	120450

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

Con la información de campo obtenida en el Supermercado AKI, se procede a determinar la demanda actual del queso fresco, yogurt y manjar de leche mediante los datos conseguidos en las encuestas, con respecto de dónde prefieren adquirir las madres de familia los productos lácteos, la investigación dio como resultado las siguientes tablas:

**Cuadro No. 32 Oferta Anual Queso Fresco en Productos**

LUGAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE	TOTAL
Tienda	26	36%	615938
supermercado	23	32%	547500
Mercado	11	15%	256641
venta directa	12	17%	290859
<b>TOTAL OFERTA ANUAL DE QUESO FRESCO</b>			<b>1710938</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No. 33 Oferta Anual Yogurt en Productos**

LUGAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE	TOTAL
tienda	26	36%	295650
supermercado	23	32%	262800
mercado	11	15%	123188
venta directa	12	17%	139613
<b>TOTAL OFERTA ANUAL DE YOGURT</b>			<b>821250</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No. 34 Oferta Anual Manjar de Leche en Productos**

LUGAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE	TOTAL
Tienda	26	36%	135506
supermercado	23	32%	120450
mercado	11	15%	56461
venta directa	12	17%	63989
<b>TOTAL OFRETA ANUAL DE MANJAR DE LECHE</b>			<b>376406</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

#### **1.6.5. Proyección de la Oferta**

Para la proyección de la Oferta se va a considerar que según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el incremento anual de los productos lácteos en la provincia de Chimborazo es del 0,008%.

**Cuadro No. 35 Proyección de la Oferta Queso Fresco**

AÑO	PROYECCIÓN
2008	1710938
2009	1724626
2010	1738423
2011	1752330
2012	1766349
2013	1780479
2014	1794723
2015	1809081
2016	1823554
2017	1838142
2018	1852847
2019	1867670
2020	1882611

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No. 36 Proyección de la Oferta Yogurt**

AÑO	PROYECCIÓN
2008	821250
2009	827820
2010	834443
2011	841118
2012	847847
2013	854630
2014	861467
2015	868359
2016	875305
2017	882308
2018	889366
2019	896481
2020	903653

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No. 37 Proyección de la Oferta Manjar de Leche**

AÑO	PROYECCIÓN
2008	376406
2009	379417
2010	382453
2011	385512
2012	388596
2013	391705
2014	394839
2015	397997
2016	401181
2017	404391
2018	407626
2019	410887
2020	414174

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### **1.7. Determinación de la Demanda Insatisfecha.**

Para establecer la Demanda Insatisfecha en productos es necesario recalcar que los datos obtenidos fueron tomados de la investigación de mercado realizada.

### 1.7.1 Análisis de la Demanda Insatisfecha Captada por el Proyecto

**Cuadro No. 38 Demanda Insatisfecha en Productos Queso Fresco**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA</b>	<b>OFERTA</b>	<b>TOTAL</b>
2008	7263826	1710938	5552888
2009	7372783	1724626	5648157
2010	7483375	1738423	5744952
2011	7595625	1752330	5843295
2012	7709560	1766349	5943211
2013	7825203	1780479	6044724
2014	7942581	1794723	6147858
2015	8061720	1809081	6252639
2016	8182646	1823554	6359092
2017	8305385	1838142	6467243
2018	8429966	1852847	6577119
2019	8556416	1867670	6688746
2020	8684762	1882611	6802151

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No. 39 Demanda Insatisfecha en Productos Yogurt**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA</b>	<b>OFERTA</b>	<b>TOTAL</b>
2008	3218798	821250	2397548
2009	3267080	827820	2439260
2010	3316086	834443	2481644
2011	3365827	841118	2524709
2012	3416315	847847	2568468
2013	3467560	854630	2612930
2014	3519573	861467	2658106
2015	3572367	868359	2704008
2016	3625952	875305	2750647
2017	3680341	882308	2798033
2018	3735547	889366	2846180
2019	3791580	896481	2895098
2020	3848453	903653	2944800

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No. 40 Demanda Insatisfecha en Productos Manjar de Leche**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA</b>	<b>OFERTA</b>	<b>TOTAL</b>
2008	2035618	376406	1659212
2009	2066152	379417	1686735
2010	2097144	382453	1714692
2011	2128601	385512	1743089
2012	2160530	388596	1771934
2013	2192938	391705	1801233
2014	2225832	394839	1830994
2015	2259220	397997	1861223
2016	2293108	401181	1891927
2017	2327505	404391	1923114
2018	2362417	407626	1954792
2019	2397854	410887	1986967
2020	2433822	414174	2019647

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### **1.8. Análisis de Precios en el Mercado del Producto**

“El precio es el elemento de la mezcla de marketing que produce ingresos; los otros producen costos. El precio también es uno de los elementos más flexibles: se puede modificar rápidamente, a diferencia de las características de los productos y los compromisos con el canal.

Al mismo tiempo, la competencia de precios es el problema más grave que enfrentan las empresas. Pese a ello, muchas empresas no manejan bien la fijación de precios.

Los errores más comunes:

- La fijación de los precios está demasiado orientada a los costos
- Los precios no se modifican con la frecuencia suficiente para aprovechar los cambios del mercado
- El precio se fija con independencia del resto de la mezcla de marketing y no como un elemento intrínseco de la estrategia de posicionamiento en el mercado
- El precio no es lo bastante variado para los diferentes artículos, segmentos de mercado y ocasiones de compra”<sup>21</sup> .

### **1.8.1 Precios Históricos y Actuales**

“Los precios no han bajado a los niveles previos al alza, según los industriales lácteos, porque en el país existe un déficit del 15% en la producción, lo que ha elevado el valor de venta del producto en las fincas.

La Asociación de Ganaderos de la Sierra y el Oriente ( Agso) niega que haya un déficit y sostiene que lo que sucede es que las pasteurizadoras no recogen el 11% (387 752 litros diarios) de la producción lechera del país (de 3,5 millones de litros) porque está en zonas que carecen de infraestructura y porque no existen suficientes centros de acopio.

En la provincia de Chimborazo, por ejemplo, la producción lechera llega a los 56 659 litros diarios, pero no hay ningún centro de acopio, lo que dificulta su entrega a la industria y encarece el producto.

La producción de Manabí es de 126 801 litros al día, pero tiene un solo centro de acopio que solo recibe 20 mil litros.

Eso explicaría que en algunas zonas del país el precio del litro de leche al productor sea más alto que en otras.

De ahí que el presidente de la Cámara de Agricultura, Patricio Maldonado, asegure que el precio del litro de leche al ganadero (que puede llegar hasta

---

<sup>21</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

\$0,32) es justo, porque en algunas regiones el costo de producción sube, por falta de pastizales. El presidente ejecutivo de la Asociación de Industriales de Productos Lácteos, Hernán Ávila, asegura que hacen falta entre 100 mil y 120 mil litros diarios para cubrir la demanda de la industria.

Pero la Agso calcula que se necesitan por lo menos 190 centros de acopio para garantizar la oferta.

Según la Federación Panamericana de Lechería (Fepale) los precios de litro de leche en el Ecuador son similares a los de Panamá, donde cuesta \$0,27 al productor. En El Salvador el litro está en \$0,26; en Perú a \$0,26 y en Honduras a \$0,29; mientras que los precios más bajos del continente los tienen Uruguay, con \$0,15; Argentina, con \$0,16; Brasil, con \$0,18, y Chile, con \$0,20.

Según las estadísticas de la Agso, el promedio nacional de consumo de leche es de 1,9 litros por persona”.<sup>22</sup>.

### **1.8.2 El Precio del producto: método de cálculo o estimación**

#### **Fijación de precios basada en las condiciones del mercado**

“En esta sección se describen los enfoques de fijación de precios basados en las condiciones de los mercados, que son aquellos que se realizan a partir de factores externos a la organización, como es el mercado.

Dos grandes vías están abiertas para las empresas que lanzan nuevos productos al mercado: el descremado o la penetración. Las estrategias de descremar el mercado involucran la fijación de precios altos y una intensa promoción del nuevo producto. El objetivo es ' desnatar la rica crema ' de la cima del mercado. Los objetivos de ganancia se logran a través de un alto margen por unidad vendida en lugar de maximizar el volumen de ventas.

---

<sup>22</sup> Diario La Prensa de la ciudad de Riobamba

Las estrategias de descremado realmente sólo pueden emplearse donde la demanda es relativamente inelástica. Es probable que éste sea el caso cuando el producto tiene beneficios y/o rasgos únicos que el consumidor valora. La estrategia puede tener que ser alterada si los competidores pueden producir un producto similar. Una pauta de comportamiento común es que el innovador del producto pone un precio inicial alto para recuperar tan rápidamente y tanto como le sea posible de la inversión realizada por la empresa.

Los competidores inevitablemente entrarán en el mercado en algún momento, si es potencialmente rentable hacerlo, y el innovador finalmente deberá seguir la tendencia declinante de los precios de venta de la unidad a medida que aumenta la oferta. Las estrategias de penetración apuntan a lograr la entrada en el mercado de masas. El énfasis está en el volumen de ventas. Los precios de la unidad tienden a ser bajos. Esto facilita la rápida adopción y difusión del nuevo producto. Los objetivos de ganancia se alcanzan logrando un gran volumen de las ventas en lugar de un margen grande por unidad”<sup>23</sup>.

La fijación de precios tiene dimensiones psicológicas así como económicas y los mercadólogos deben tenerlas en cuenta al tomar decisiones de fijación de precios. La fijación de precios según la calidad, precios extraños, la fijación de precios según líneas, y precios habituales, son formas de fijar los precios sobre bases psicológicas apelando a las emociones de los compradores.

---

<sup>23</sup> DIRECCION DE MARKETING, Décima edición, Philip Kotler

- **Fijación de precios según la calidad:**

Cuando los compradores no pueden juzgar la calidad del producto, ya sea examinándolo por sí mismos, o como resultado de la experiencia anterior con él, o porque carecen de la especialización necesaria, el precio se vuelve un signo de calidad importante. Por consiguiente, si el precio del producto se fija a un nivel demasiado bajo, su calidad también puede ser percibida como siendo baja.

Muchos productos se comercializan en base a su calidad y al status que la propiedad o el consumo confieren al comprador. El prestigio de tales productos depende a menudo del mantenimiento de un precio que es alto en relación a otros dentro de la categoría del producto. Puede suceder que si se permite que el precio caiga, los compradores entonces percibirán una incompatibilidad entre la imagen de la calidad y prestigio que se proyecta y el precio.

- **Precios extraños:**

Los precios extraños pueden crear la ilusión que un producto es menos costoso para el comprador que lo que realmente es. Un precio con un número raro, como \$9,99, se prefiere a \$10, supuestamente porque el comprador enfoca su atención en los 9.

- **Fijación de precios según líneas:**

Dado que la mayoría de las organizaciones comercializa un rango de productos, una estrategia de fijación de precios eficaz debe considerar la relación entre todas estas líneas de productos en lugar de ver cada uno de ellos en aislamiento. La fijación de precios por líneas de productos consiste en la práctica de comercializar la mercancía a un número limitado de precios.

La fijación de precios por líneas de productos puede constituir una estrategia eficaz para ampliar un mercado agregando nuevos usuarios. Los probables compradores pueden convertirse en clientes que compran por primera vez porque son atraídos por los productos de bajo precio en el rango. Una vez estos compradores han desarrollado el gusto por el producto pueden ser estimulados a comprar un producto de precio más alto dentro del rango.

La habilidad en la fijación de precios por líneas descansa en seleccionar diferenciales de precio que estén suficientemente apartados como para que los consumidores puedan distinguir entre ellos, pero no tan separados que quede un hueco que pueda ser llenado por los competidores.

- **Precios habituales:**

En algunos mercados y en el caso de ciertos productos de bajo costo como dulces, raíces y tubérculos, y en algunos casos los alimentos de primera necesidad, existe una amplia resistencia a incluso aumentos modestos del precio. Bajo tales circunstancias una estrategia común es mantener hasta donde sea posible el precio de la unidad, aunque reduciendo el tamaño de la unidad. Esto se llama mantenimiento de los precios habituales o acostumbrados.

**Método de Precio escogido**

Para la realización de nuestro proyecto, el método a escoger para la fijación de precios para los productos, va hacer el de Precios Habituales, debido a que al ser considerados productos de consumo masivo, los precios no deben variar en forma significativa con relación a la competencia, es decir deben ser similares para poder ingresar al mercado.

### **1.8.3 Márgenes de precios: estacional, volumen, forma de pago**

El margen de precios va hacer de volumen, ya que los productos que se van a elaborar y distribuir son de consumo masivo como son los productos lácteos, a su vez no es un solo tipo de producto, es queso fresco yogurt y manjar de leche.

## **1.9. Comercialización**

### **1.9.1. Estrategias de Precio**

“Las estrategias tradicionales de precios, como los de penetración, los competitivos y los Premium, no ofrecen grandes ventajas a los clientes ni a los prestadores de servicios. La empresa de servicios, para poder poner precios justos, primero tiene que conocer qué valora, en realidad, el mercado que tiene en la mira. Tres estrategias alternativas para poner precios, que transmiten valor al cliente, serían de los precios basados en la satisfacción, en las relaciones y en la eficiencia.”<sup>24</sup>

La investigación de campo proporcionó como resultado que al momento de decidir la compra de productos lácteos como queso fresco, yogurt o manjar de leche el 51% de las personas encuestadas decidió que se puntualiza en el precio como factor principal para tomar su decisión, es por ello que la estrategia a utilizar va hacer que los productos se comercialicen en el mercado a un precio similar o menor al de nuestros competidores, sin que la calidad del producto se minimice ni tampoco el margen de utilidad sea bajo.

### **1.9.2 Estrategias de Promoción**

Con respecto a la promoción la estrategia a utilizar va hacer el informar al consumidor el proceso de elaboración de los productos lácteos, las bondades y características del ganado Jersey con relación a otras razas y

---

<sup>24</sup> Fundamentos de marketing de servicios: K. Douglas Hoftman – John E. G. Bateson

como diferenciación del producto hacer conocer a los consumidores empezando por las madres de familia que son las que deciden qué productos comprar para sus hogares según las preferencias de sus miembros y a los dueños de tiendas que son las personas encargadas de sugerir nuestro producto para el consumo, este proceso que consiste en hacer visitas a la hacienda, donde se va a encontrar la planta de elaboración de productos lácteos, de esta manera vamos a generar expectativa a nuestros consumidores.

### **1.9.3 Estrategias de Producto**

La estrategia se va a basar en la diferenciación, por la calidad de materia prima, por ser ésta específicamente de ganado Jersey, ya que lo que se busca es que los consumidores distingan a nuestros productos por su precio, sabor y calidad, es por ello que se piensa implementar al producto aspectos novedosos como es la visita a la planta de fabricación de los productos para que se dé a conocer las actividades y el proceso que incide el elaborar productos lácteos.

### **1.9.4 Estrategias de Plaza**

“Las estrategias de distribución se deben en base a las decisiones y los objetivos de mercadotecnia general de la empresa. La mayoría de estas decisiones las toman los productores de artículos, quienes se guían por tres criterios generales. Existen dos tipos de plaza: Plaza para productos de consumo y plaza para productos industriales.

Cobertura de Mercado: En la selección de la plaza es importante seleccionar el tamaño y el valor del mercado potencial que se desea abastecer. La cobertura de mercado es tan importante para algunos productores que es absolutamente necesario un canal para lograrla. ”<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> [www.mitecnologico.com](http://www.mitecnologico.com)

De acuerdo a la investigación de mercado y entrevistas realizadas a los consumidores de productos lácteos, los adquieren en las tiendas o despensas de barrio, para lo cual la estrategia de plaza va enfocada a estos lugares, manteniendo una excelente relación con los clientes y tratándose de tiendas estar al pendiente de la demanda de las mismas, manteniendo un inventario controlado de todos los productos en cada uno de los lugares donde se va a distribuir.

### **1.9.5 Estrategias de Distribución**

“Los Canales de Distribución son el conjunto de empresas o individuos que adquieren la propiedad, o participan en su transferencia, de un bien o servicio a medida que éste se desplaza del productor al consumidor o usuario industrial.

Las decisiones sobre el Canal de distribución o Comercialización se encuentran entre las más importantes que debe tomar la administración, pues afectan de manera directa todas las demás decisiones de Mercadotecnia.”<sup>26</sup> La estrategia de distribución se va a enfocar en la venta a tiendas de la Zona Urbana de la ciudad de Riobamba, para lo cual se necesita un canal de distribución que van hacer los vehículos que va a transportar los productos a su destino.

---

<sup>26</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

## **CAPÍTULO II**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

“El estudio técnico tiene por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertinentes en esta área.

Una de las conclusiones de este estudio es que se deberá definir la función de producción que optimice el empleo de los recursos disponibles en la producción del bien o servicio del proyecto. De aquí podrá obtenerse la información de las necesidades de capital, mano de obra y recursos materiales, tanto para la puesta en marcha como para la posterior operación del proyecto.

En particular con el estudio técnico se determinará los requerimientos de equipos de fabrica para la operación y el monto de la inversión correspondiente.”<sup>27</sup>

#### **2.1. Tamaño del Proyecto**

“La importancia de definir el tamaño que tendrá el proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos que se calculen y, por tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación. De igual forma, la decisión que se tome respecto del tamaño determinará el nivel de operación que posteriormente explicará la estimación de los ingresos por venta.”<sup>28</sup>

##### **2.1.1. Factores Determinantes del Tamaño**

“La determinación del tamaño de un proyecto es una tarea limitada por las relaciones reciprocas que existen entre el tamaño y los aspectos como, la

---

<sup>27</sup> Preparación y evaluación de proyectos: NASSIR SAPAG

<sup>28</sup> Preparación y evaluación de proyectos: SAPAG Y SAPAG

disponibilidad de materias primas, la tecnología, los equipos, el financiamiento y la organización.”<sup>29</sup>

#### **2.1.1.1. El Mercado**

“Comprende todas las personas, hogares, empresas e instituciones que tiene necesidades a ser satisfechas con los productos de los ofertantes. Son mercados reales los que consumen estos productos y mercados potenciales los que no consumiéndolos aún, podrían hacerlo en el presente inmediato o en el futuro.”<sup>30</sup>

La investigación de campo y los resultados arrojados a través de las encuestas realizadas, permiten determinar que del 100% de las madres de familia encuestas el 95% estaría dispuesto a consumir una nueva marca de queso fresco, yogurt o manjar de leche de alta calidad elaborado en la ciudad de Riobamba.

Es por ello que obteniendo la demanda insatisfecha se determinó que se va a comenzar con los recursos con los que se cuenta actualmente en el Criadero Jersey “El Puente”. Es importante aclarar que el proceso de producción inicia desde la obtención de la materia prima, es decir la leche, el proyecto no incluye la compra y venta del ganado y la evolución del hato.

Los litros de leche van hacer distribuidos de acuerdo a la investigación de campo que se realizó, la que indica que el consumo de queso fresco es diario, el consumo de yogurt semanal y el manjar de leche quincenal, es por ello que la producción de leche se va a distribuir de la siguiente manera:

- 1200 litros diarios de leche Jersey destinados a la elaboración de quesos.

---

<sup>29</sup> Preparación y evaluación de proyectos: Econ. Edilberto Meneses Álvarez.

<sup>30</sup> [www.monografias.com/trabajos13/mercados](http://www.monografias.com/trabajos13/mercados)

- 250 litros diarios de leche Jersey destinados a la elaboración de yogurt.
- 50 litros diarios de leche Jersey destinados a la elaboración de manjar de leche.

De acuerdo a la producción de leche que se ha determinado para la elaboración de los productos, a continuación se detalla el porcentaje de la demanda insatisfecha que se espera cubrir en el proyecto.

#### **2.1.1.2. Disponibilidad de Recursos Financieros**

“Si los recursos económicos propios y ajenos permiten escoger entre varios tamaños para los cuales existe una gran diferencia de costos u de rendimiento económico para producciones similares, la prudencia aconsejará escoger aquel tamaño que pueda financiarse con mayor comodidad y seguridad y que a la vez ofrezca, de ser posible, los menores costos y un alto rendimiento de capital”<sup>31</sup>

Con respecto a la disponibilidad de los recursos financieros para emprender el proyecto se ha puesto a consideración que la empresa va hacer Unipersonal, el capital que se va a portar para la realización del proyecto es aproximadamente el 70% de capital propio y 30% con préstamo bancario que en este caso se lo realizaría al Banco Pichincha, por ser uno de los Bancos más sólidos del país.

#### **2.1.1.3. Disponibilidad de Recurso Humano y Mano de Obra**

“En la contabilidad general de las empresas se entiende por mano de obra el coste total que representa el número total de trabajadores que tenga la empresa incluyendo los salarios y todo tipo de impuestos que van ligados a cada trabajador. La mano de obra es un elemento muy importante, por lo

---

<sup>31</sup> Evaluación de Proyectos: Baca Urbina

tanto su correcta administración y control determinará de forma significativa el costo final del producto o servicio.

### **Tipos de Mano de Obra:**

Mano de obra directa: es la mano de obra consumida en las áreas que tienen una relación directa con la producción o la prestación de algún servicio. Es la generada por los obreros y operarios cualificados de la empresa.

Mano de obra indirecta: es la mano de obra consumida en las áreas administrativas de la empresa que sirven de apoyo a la producción.

Mano de obra de gestión: Es la mano de obra que corresponde al personal directivo y ejecutivo de la empresa.

Mano de obra comercial. Es la mano de obra generada por el área comercial de la empresa<sup>32</sup>

En la ciudad de Riobamba existe un gran número de personas dedicadas a la actividad de la elaboración de productos lácteos, los mismos que tienen años de experiencia, por lo general son los hijos de trabajadores de las haciendas que de alguna manera por devengar lo que los patrones les ofrecen como vivienda, alimentación, entre otros beneficios, ellos optan por quedarse en estas propiedades y realizan la labor, por lo general de queseros.

Existe disponibilidad de mano de obra, pero con ciertos problemas como los que se han presentado con el bono que el Gobierno otorga a las personas que no tienen recursos, ya que se conforman con este dinero y no tienen la

---

<sup>32</sup> [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

necesidad de trabajar, pero hay excepciones de personas que desean trabajar y superarse.

El Talento Humano es muy importante para toda organización, dentro del proyecto es un factor relevante ya que son los encargados de realizar los procesos de fabricación y distribución de los productos lácteos. Estas personas deben estar calificadas para realizar el trabajo ya que van hacer técnicos seleccionados con un riguroso proceso de calificación, con el debido conocimiento de manejo de maquinaria y producción de los productos tanto queso fresco, yogurt y manjar de leche.

El personal que trabajará tanto en la planta como en la distribución de los productos, aparte de cumplir con los requisitos de preparación profesional y experiencia, deben ser personas con valores y confiables para garantizar que los procesos dentro de la empresa se cumplan.

#### **2.1.1.4. Disponibilidad de Insumos y Materia Prima**

“El abasto suficiente en cantidad y calidad de materias primas es un aspecto vital en el desarrollo de un proyecto. Muchas grandes empresas se han visto frenadas por la falta de insumos. Para demostrar que este aspecto no es limitante para el tamaño del proyecto, se debería listar todos los proveedores de materias primas e insumos y se anotarán los alcances de cada uno para suministrar estos últimos”<sup>33</sup>

Los productos lácteos son derivados de la leche y ésta es la materia prima para elaborar los mismos. La leche se va a comprar principalmente al Ing. Edwin Alzamora, propietario del criadero de raza Jersey “El Puente”.

---

<sup>33</sup> Evaluación de Proyectos: Baca Urbina

### 2.1.1.5 Definición de las Capacidades de Producción

“Capacidad de producción es el máximo nivel de actividad que puede alcanzarse con una estructura productiva dada. El estudio de la capacidad es fundamental para la gestión empresarial en cuanto permite analizar el grado de uso que se hace de cada uno de los recursos en la organización y así tener oportunidad de optimizarlos.

Los incrementos y disminuciones de la capacidad productiva provienen de decisiones de inversión o desinversión (Ej.: adquisición de una máquina adicional).”<sup>34</sup>

Para definir la capacidad de producción del proyecto es necesario considerar la información que se obtuvo a través de la investigación de campo donde se estableció que las personas consumen queso fresco a diario, yogurt semanalmente y manjar de leche cada quincena, información que servirá para definir la capacidad de producción del proyecto.

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que de los 1500 litros de leche que se produce a diario en el criadero de Raza “El Puente” 1200 litros de leche van a estar destinados a la producción de queso fresco, 250 litros a la elaboración de yogurt y 50 litros a la elaboración de manjar de leche.

---

<sup>34</sup> [www.wikipedia.org/esbozo](http://www.wikipedia.org/esbozo)

**Cuadro No. 41 Capacidad de Producción Queso Fresco**

<b>Producción diaria QUESO FRESCO</b>	<b>Unidades (500g)</b>
1.200 litros de leche	316
<b>Producción anual QUESO FRESCO</b>	<b>Unidades (500g)</b>
432.000 litros de leche	113.760

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No.42 Capacidad de Producción Yogurt**

<b>Producción diaria YOGURT</b>	<b>Unidades (litros)</b>
250 litros de leche	250
<b>Producción anual YOGURT</b>	<b>Unidades(litros)</b>
90.000 litros de leche	90.000

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No.43 Capacidad de Producción Manjar de Leche**

<b>Producción diaria MANJAR DE LECHE</b>	<b>Unidades (250g)</b>
50 litros de leche	80
<b>Producción anual MANJAR DE LECHE</b>	<b>Unidades(250g)</b>
18.000 litros de leche	28.800

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

## **2.2 Localización del Proyecto**

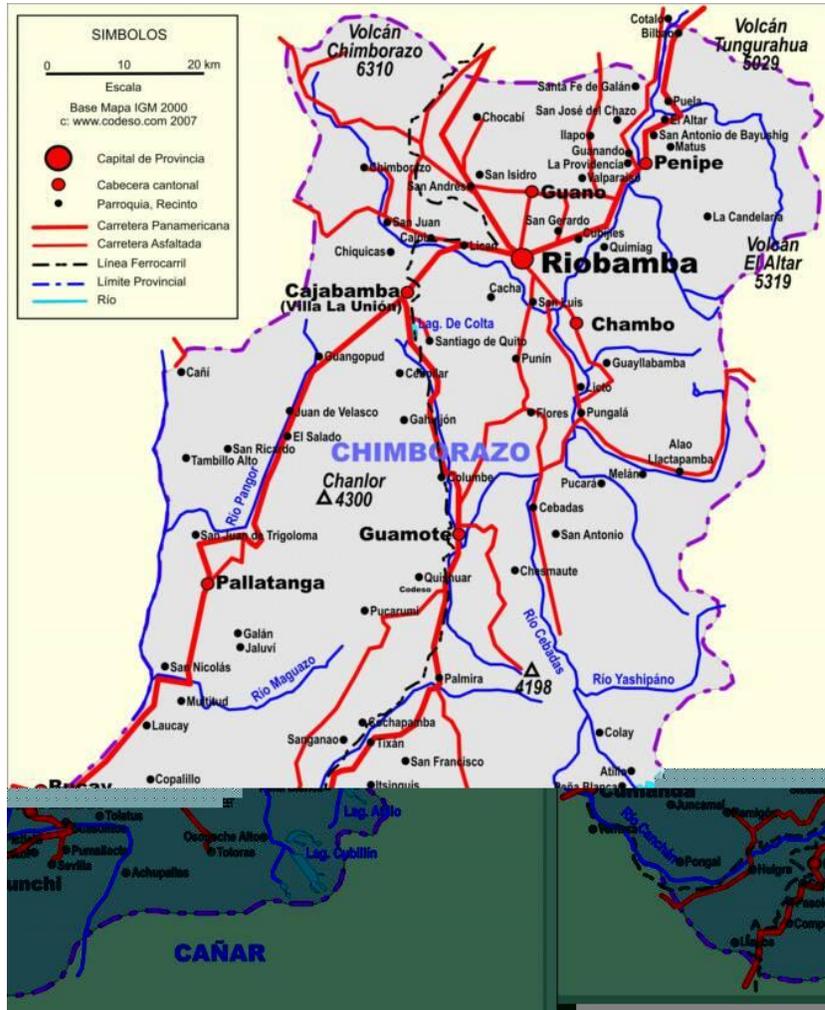
“La localización adecuada de la empresa que se crearía con la aprobación del proyecto puede determinar el éxito o fracaso de un negocio. Por ello la decisión acerca de dónde ubicar el proyecto obedecerá no solo a criterios económicos, sino también a criterios estratégicos, institucionales e incluso de preferencias emocionales. Con todos ellos, sin embargo, se busca determinar aquella localización que maximice la rentabilidad del proyecto.”<sup>35</sup>

### **2.2.1. Macro localización**

---

<sup>35</sup> Preparación y Evaluación de Proyectos: Sapag Chain

## Gráfico No. 18 Mapa de la Provincia de Chimborazo



Fuente: Ilustre Municipio de Riobamba

“A la selección del área donde se ubicará el proyecto se le conoce como Estudio de Macro localización.

Los factores de estudio que inciden con más frecuencia son: el Mercado de consumo y las Fuentes de materias primas. De manera secundaria están: la disponibilidad de mano de obra y la infraestructura física y de servicios (suministro de agua, facilidades para la disposición y eliminación de desechos, disponibilidad de energía eléctrica, combustible, servicios públicos

diversos, etc.) un factor a considerar también es el Marco jurídico económico e institucional del país, de la región o la localidad.”<sup>36</sup>

Entre todos los factores de estudio, el que más incidencia tiene en el proyecto es la obtención de materia prima ya que el recurso se encuentra cerca del lugar donde se va a construir la planta.

#### **2.2.1.1. Justificación**

El criadero de raza Jersey “El Puente”, se encuentra ubicado a 5 minutos de la ciudad de Riobamba en el Sector La Inmaculada, Km 5 vía al Cantón Chambo, la propiedad está conformada por 50 hectáreas de terreno, donde se cría un hato de 250 cabezas de ganado de raza Jersey, el cual goza de un prestigio bien ganado a través de de los años y la experiencia del técnico que dirige el criadero.

El terreno dispone de la extensión suficiente para la construcción de la planta.

---

<sup>36</sup> [www.geocities.com](http://www.geocities.com)

### 2.2.1.2. Ubicación en el Mapa

Gráfico No. 19 Mapa de la Ciudad de Riobamba



Fuente: Ilustre Municipio de Riobamba

### 2.2.2. Micro localización

“Se trata de describir las alternativas de micro localización a partir de la macro localización física presentada en la descripción del proyecto previa consideración de las fuerzas locacionales típicas del proyecto.

Tanto un proyecto ubicado en zona rural como en zona urbana, el documento debe señalar la delimitación de la zona y definir en forma adecuada, dentro de ella, las áreas que contienen los terrenos por elegir. La descripción abarcará junta o separadamente la localización de las instalaciones existentes o nuevas, según que tengan o no la misma ubicación.”<sup>37</sup>

#### 2.2.2.1. Criterios de Selección

<sup>37</sup> Guía para la presentación de proyectos IEPES (Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social)

### **2.2.2.1.1 Transporte y Comunicación**

Este factor es importante para el proyecto ya que los productos, pueden estropearse si no existe un correcto manejo de los mismos, es por ello que deben ser entregados oportunamente mediante un sistema de transportación óptimo.

El transporte de los productos se va a realizar mediante camionetas que va a salir desde la planta y distribuir hacia los diferentes supermercados y tiendas. El Criadero “El Puente”, se encuentra ubicado en una zona cercana a la Ciudad de Riobamba, a escasos 5 minutos, la entrada al lugar es de fácil acceso, el transporte y la comunicación son totalmente amplios ya que la carretera que conduce al lugar está en perfecto estado, con iluminación y las condiciones necesarias como para que exista una garantía en la transportación de los productos lácteos.

### **2.2.2.1.2 Cercanía a las Fuentes de Abastecimiento**

Las fuentes de abastecimiento son de vital importancia para este proyecto ya que se tratan de productos que se pueden deteriorar por un mal manejo o por el tiempo que dure en trasladarse tanto la materia prima como los productos terminados.

Con relación a los insumos, éstos van hacer obtenidos en la ciudad de Riobamba a pocos minutos de la Planta de elaboración.

La materia prima que se va a utilizar para la elaboración de los productos lácteos se encuentra en el mismo sitio donde está la planta de producción, ya que va a estar ubicada en la Propiedad “El Puente”, donde es el criadero de ganado Jersey, es por ello que las fuentes de abastecimiento van a estar cerca, en el mismo lugar.

Es importante que la planta se encuentre lo más cerca posible del lugar de la materia prima para reducir costos y garantizar el abastecimiento correspondiente.

#### **2.2.2.1.3 Cercanía al Mercado**

Los productos lácteos son de consumo masivo, es por ello que el mercado al que van enfocados los productos es general, todo estrato social, sexo masculino y femenino, edad a partir de los 6 meses.

La cercanía al mercado es indiscutible ya que de acuerdo a la investigación de campo realizada las familias en la Zona Urbana de la Ciudad de Riobamba consumen productos lácteos como queso fresco, yogurt y manjar de leche a diario, semanal y cada quincena, respectivamente. Los consumidores pueden adquirir los productos en supermercados y tiendas.

#### **2.2.2.1.4 Factores Ambientales**

La provincia de Chimborazo se caracteriza por tener un clima frío, que es idóneo para la crianza de esta raza específica de ganado vacuno, ya que se presta a las condiciones y características del animal.

Los factores ambientales son importantes debido a que el ganado debe encontrarse en un lugar donde se le otorgue todo el espacio y recursos para que su producción sea la óptima.

La empresa va a poner bastante énfasis en lo que comprende a factores ambientales ya que es importante concientizar con respecto al cuidado del medio ambiente y los riesgos que se corren al seguirlo contaminando, es por ello que se va a lograr obtener el menor desperdicio posible, por ejemplo al elaborar los quesos se va a tener suero, éste no se va a desperdiciar ni arrojar de manera irresponsable, se lo va a vender como un alimento a los lugares que se dedican a la crianza de cerdos.

#### **2.2.2.1.5 Estructura impositiva/legal**

Hay que tomar en cuenta las consideraciones legales y políticas que dan el marco de restricciones y oportunidades al análisis tales como leyes sobre

niveles de contaminación, especificaciones de construcción, franquicias tributarias o agilidad en la obtención de permisos.

Para que la empresa entre a funcionar debe obtener los siguientes permisos: Ministerio de Salud (tasa por control sanitario y permiso de funcionamiento).

- Bomberos
- Sanidad y Patente Municipal
- Cámara de Comercio.

#### **2.2.2.1.6 Disponibilidad de Servicios Básicos**

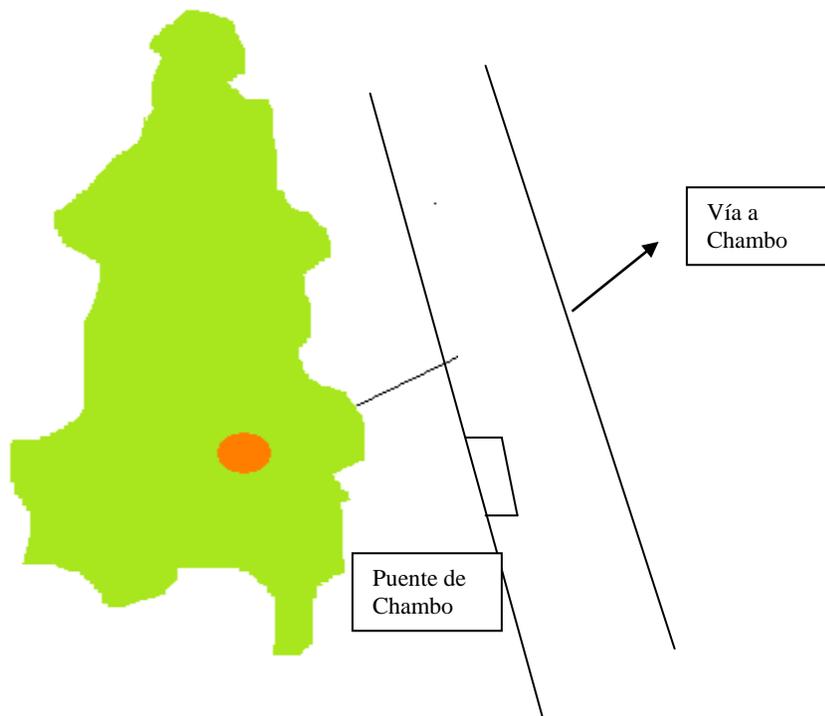
En el sitio donde se va a ejecutar el proyecto dispone de todos los servicios básicos ya que es un lugar privilegiado donde principalmente el agua es abundante y no existe ningún problema para su obtención.

Por lo general las Quintas que realizan esta actividad de crianza de ganado se encuentran ubicadas en páramos y lugares donde la disponibilidad de servicios básicos es un recurso difícil de obtener.

Convirtiéndose en ésta una ventaja muy importante para la realización del proyecto, ya que tanto la planta como el ganado se encuentran ubicados en un mismo espacio, es decir que dentro de las 50 hectáreas que tiene El Criadero “El Puente”, se va a construir la infraestructura necesaria para la elaboración de los productos lácteos.

### 2.2.2.2. Plano de la Micro Localización

**Gráfico No. 20 Plano de Micro localización del Proyecto**



Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### 2.3. Ingeniería del Proyecto

“El objetivo general del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva.”<sup>38</sup>

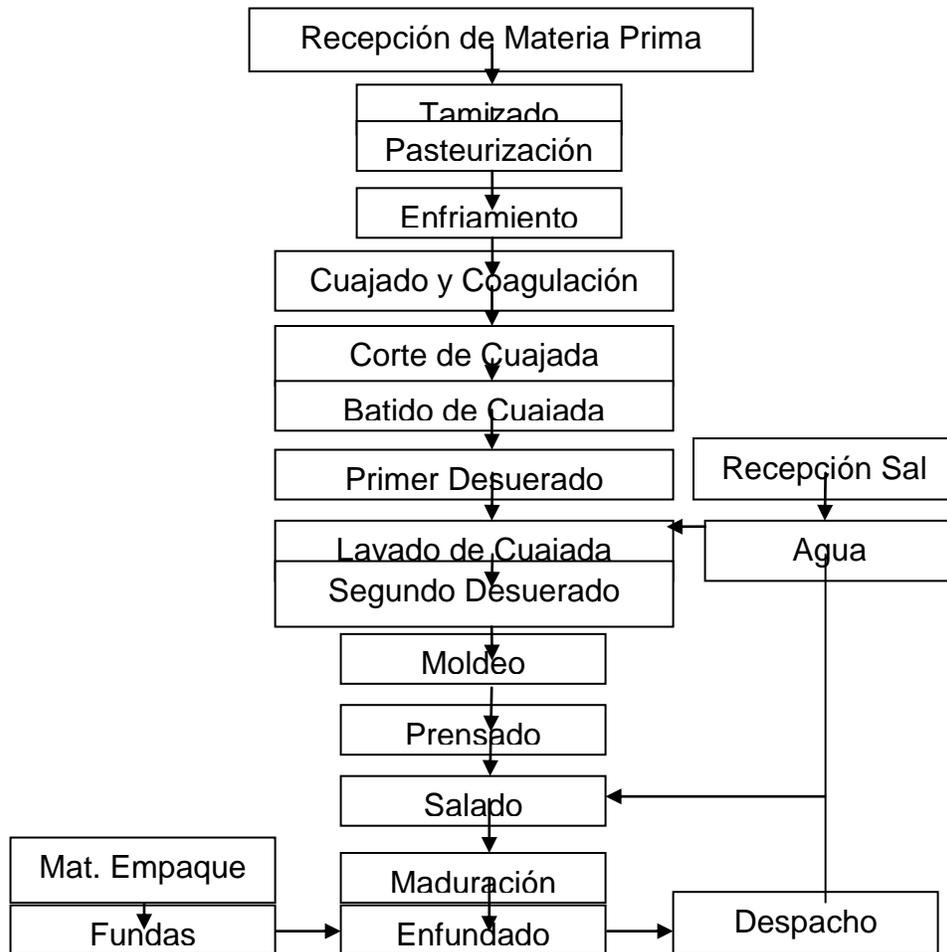
---

<sup>38</sup> Evaluación de proyectos: Baca Urbina

### 2.3.1 Diagrama de Flujo

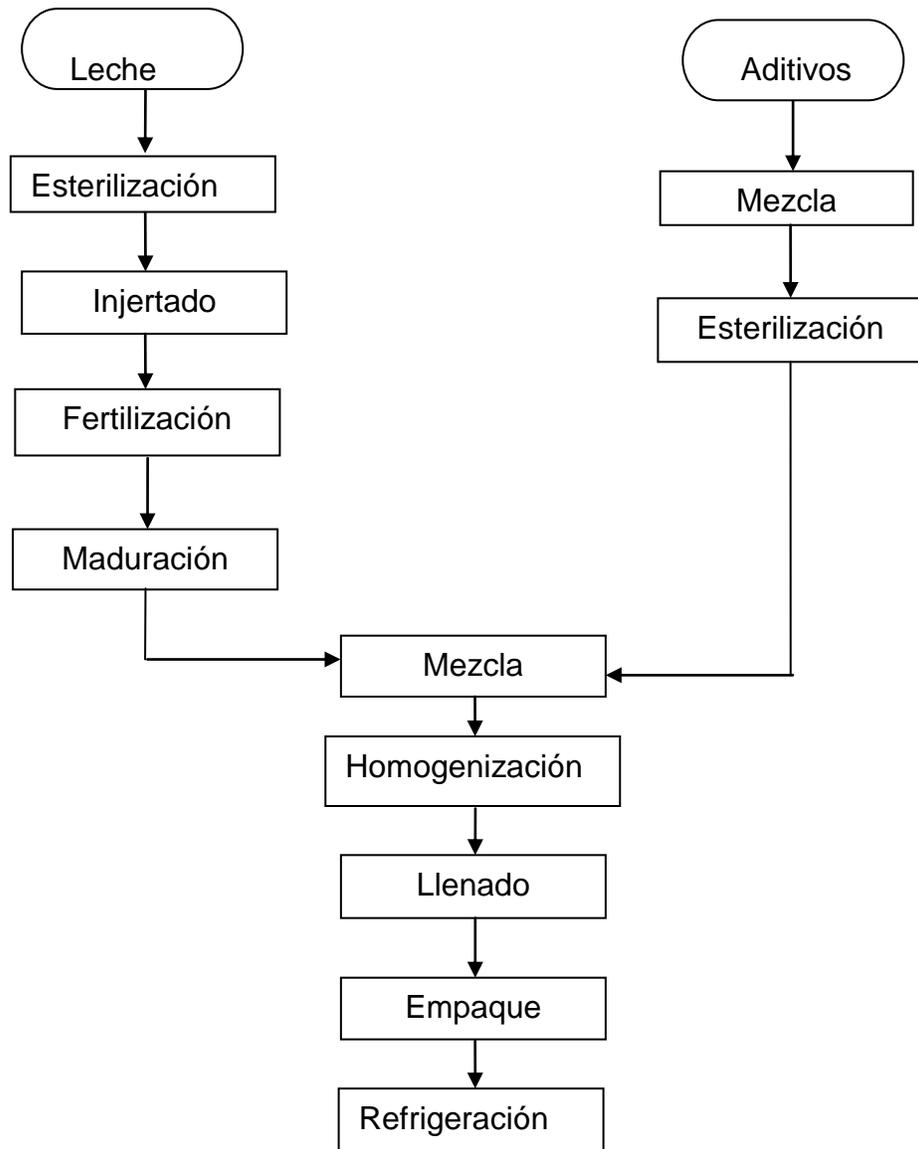
“Consiste en que cada operación unitaria realizada sobre el servicio se encierra en un una simbología internacionalmente aceptada para representar las operaciones efectuadas, cada rectángulo o bloque se coloca en forma continua y se une con el anterior y el posterior por medio de flechas que indican tanto la secuencia de operaciones como la dirección del flujo”<sup>39</sup>

**Cuadro No. 44 Diagrama de Flujo de la Elaboración de Queso Fresco**



<sup>39</sup> www.google.com

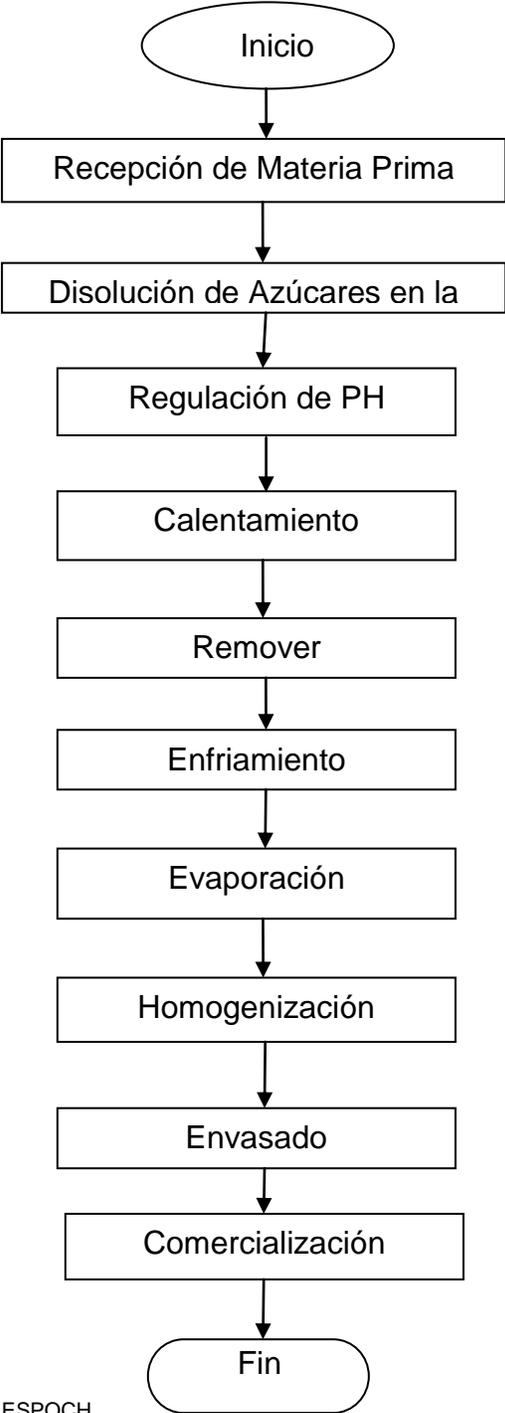
**Cuadro No.45 Diagrama de flujo de la Elaboración del Yogurt**



Fuente: Escuela de Ing. Zootécnica ESPOCH

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No.46 Diagrama de Flujo de la Elaboración del Manjar de Leche**



Fuente: Escuela de Ing. Zootécnica ESPOCH  
Elaboración: Grace Solano de la Sala/2009

### **2.3.2 Proceso de Producción**

“El proceso de producción es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de insumos, y se identifica como la transformación de una serie de materias primas para convertirla en artículos mediante una determinada función de manufactura.”<sup>40</sup>

#### **2.3.2.1 Cadena de Valor**

"La cadena de valor está constituida por una serie de procesos que permite a una compañía manejar sus productos desde su concepción hasta su comercialización de tal forma que en cada una de las etapas se añade valor"<sup>41</sup>

---

<sup>40</sup> Evaluación de proyectos: Baca Urbina

<sup>41</sup> PILOT. Manual Práctico de Logística p.10

**Cuadro No.47 Cadena de Valor Productos Lácteos “El Puente”**

<p><b>Abastecimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provisión de materia prima en este caso la leche.</li> <li>• Se cuenta con 1.500 litros diarios para la elaboración del producto.</li> </ul>			
<p><b>Desarrollo Tecnológico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La tecnología es un aspecto importante y la maquinaria tiene tecnología necesaria para la elaboración de los productos lácteos.</li> </ul>			
<p><b>Recursos Humanos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Factor muy importante para la realización del proyecto, el talento humano va hacer escogido bajo un riguroso proceso de selección.</li> </ul>			
<p><b>Infraestructura de la Empresa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La ubicación de la planta es estratégica, cercana al lugar de abastecimiento de la materia prima, convirtiéndose en un fortaleza para la empresa.</li> </ul>			
<p><b>Logística Interna</b> Distribución de los recursos necesarios.</p>	<p><b>Operaciones</b> Procesos de elaboración realizados por la fuerza laboral.</p>	<p><b>Marketing y Ventas</b> Comercialización de los productos lácteos a los consumidores.</p>	<p><b>Servicios</b> El mejor y de calidad ofreciendo a los clientes productos de diferenciados.</p>

### **2.3.3 Programa de Producción**

#### **Programa de Producción Queso Fresco**

**Recepción:** La leche de buena calidad se pesa para conocer la cantidad que entrará a proceso. La leche debe filtrarse a través de una tela fina, para eliminar cuerpos extraños.

**Análisis:** Deben hacerse pruebas de acidez, antibióticos, porcentaje de grasa y análisis organoléptico (sabor, olor, color). La acidez de la leche debe estar entre 16 y 18 ° (grados Dornic).

**Pasteurización:** Consiste en calentar la leche a una temperatura de 65°C por 30 minutos, para eliminar los microorganismos patógenos y mantener las propiedades nutricionales de la leche, para luego producir un queso de buena calidad. Aquí debe agregarse el cloruro de calcio en una proporción del 0.02-0.03% en relación a la leche que entró a proceso.

**Enfriamiento:** La leche pasteurizada se enfría a una temperatura de 37-39 °C, pasando agua fría en la chaqueta o con sacos con hielo.

**Adición del cultivo láctico:** Cuando la leche es pasteurizada es necesario agregar cultivo láctico (bacterias seleccionadas y reproducidas) a razón de 0.3%.

**Adición del cuajo:** Se agrega entre 7 y 10 cc de cuajo líquido por cada 100 litros de leche o bien 2 pastillas para 100 litros (siga las instrucciones del fabricante). Se agita la leche durante un minuto para disolver el cuajo y luego se deja en reposo para que se produzca el cuajado, lo cual toma de 20 a 30 minutos a una temperatura de 38-39 °C.

**Corte:** La masa cuajada se corta, con una lira o con cuchillos, en cuadros pequeños para dejar salir la mayor cantidad de suero posible. Para mejorar la salida del suero debe batirse la cuajada. Esta operación de cortar y batir debe durar 10 minutos y al finalizar este tiempo se deja reposar la masa durante 5 minutos. La acidez en este punto debe estar entre 11 y 12 °Dornic.

**Desuerado:** Consiste en separar el suero dejándolo escurrir a través de un colador puesto en el desagüe del tanque o marmita donde se realizó el cuajado. Se debe separar entre el 70 y el 80% del suero. El suero se recoge en un recipiente y por lo general se destina para alimentación de cerdos.

**Lavado de la cuajada:** La cuajada se lava para eliminar residuos de suero y bloquear el desarrollo de microorganismos dañinos al queso. Se puede asumir que por cada 100 litros de leche que entra al proceso, hay que sacar 35 litros de suero y reemplazarlo con 30 litros de agua tibia (35°C), que se escurren de una vez.

**Salado:** Se adicionan de 400 a 500 gramos de sal fina por cada 100 litros de leche y se revuelve bien con una paleta. Haga pruebas para encontrar el nivel de sal que prefieren los compradores.

**Moldeo:** Los moldes, que pueden ser de acero inoxidable o de plástico PVC, cuadrados o redondos, se cubren con un lienzo y se llenan con la cuajada. En este momento, se debe hacer una pequeña presión al queso para compactarlo mejor. Este queso no se prensa, solamente se voltean los moldes tres veces a intervalos de 15 minutos. Seguidamente, se deja reposar por 3 horas y luego se sacan los moldes y se guarda el queso en refrigeración.

**Pesado:** Se hace para llevar registros de rendimientos, es decir los kilogramos obtenidas por litro de leche que entraron al proceso y preparar las unidades para la venta.

**Empaque:** El empaque, se hace con material que no permita el paso de humedad. Generalmente se usa un empaque plástico.

**Almacenado:** Se debe almacenar en refrigeración, para impedir el crecimiento de microorganismos y tener siempre queso fresco. El almacenamiento no debe ser mayor de 5 -7 días.

### **Programa de Producción Yogurt**

La leche entera o descremada, fresca o en polvo, puede ser utilizada para producir yogurt.

1. La leche es bombeada a un tanque de almacenamiento. Luego es bombeada a través de un filtro hacia el clarificador que va a utilizar una fuerza centrífuga para obtener algunas impurezas insolubles en la leche.
2. Luego la leche es pasteurizada y desinfectada en un sistema de pasteurización de temperaturas muy altas (UHT) el cual además disminuye el crecimiento de las bacterias de ácido láctico a un nivel aceptable.
3. Los cultivos de *Streptococcus thermophilus* y el *Lactobacillus bulgaricus*, que crecen en un ambiente controlado son injertados dentro de la leche esterilizada y luego pasan a los tanques de fermentación donde son fermentados a una temperatura de 40°C por 30 horas.

4. Saborizantes y algunos aditivos son mezclados y esterilizados en un sistema de esterilización de altas temperaturas y corto tiempo (HTST)
5. El yogurt fermentado y los aditivos esterilizados son mezclados y homogenizados.
6. Finalmente, el yogurt es colocado en cajas de polipropileno o poliestireno por una máquina rellenaadora.
7. Los envases de yogurt son empaquetados en cajas y colocados en el almacén de refrigeración.

### **Programa de Producción Manjar de Leche**

#### **Sistema simple en paila**

Se coloca toda la leche en la paila más el neutralizante, si es necesario, se calienta hasta 60-70°C, se adiciona el azúcar y se concentra el producto hasta 55-60% de sólidos, momento en el cual, si lleva glucosa se la debe agregar. Se continúa la concentración hasta llegar al punto de consistencia, viscosidad y color deseados.

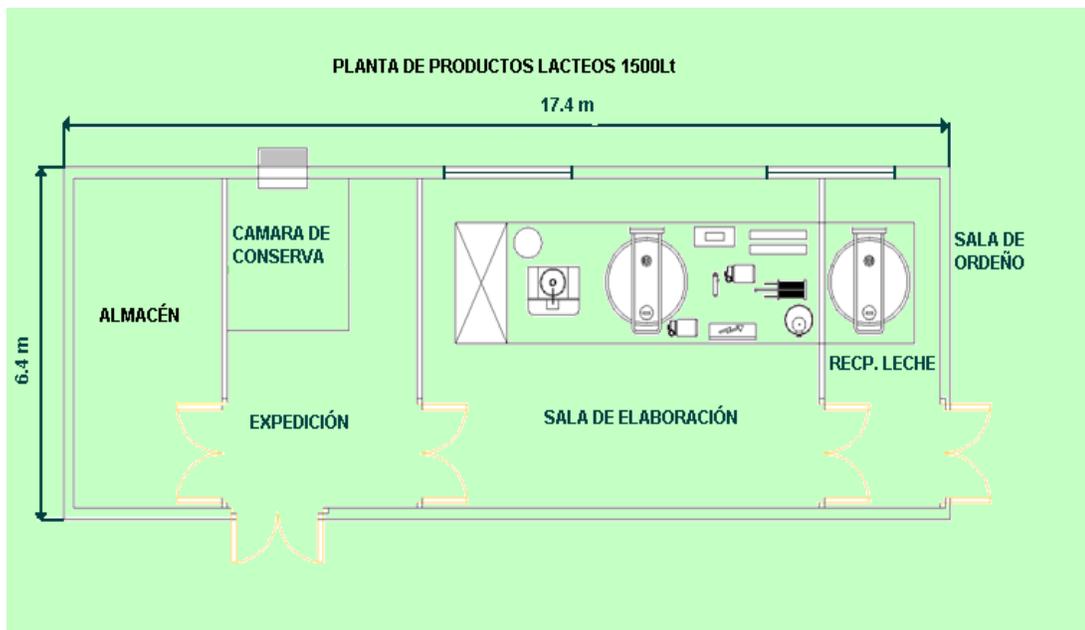
Se agrega toda la leche y el bicarbonato en un tanque o paila auxiliar. Se calienta a unos 60 o 70°, se le agrega el azúcar, y se deja hervir hasta que se disuelva. Esto sería una especie de precalentamiento, pues inmediatamente se envía a otras pailas de menor capacidad, en forma de fino chorro, hasta que llegue a la línea de calefacción o vapor; en ese momento se detiene el chorro, pero a medida que se va concentrando, la mezcla que está en la paila, se abre la llave nuevamente de modo de no dejar bajar la superficie por debajo de la línea de vapor.

Se coloca en la paila la quinta parte de la leche, todo el bicarbonato más todo el azúcar y se comienza la concentración. Cuando se llega aproximadamente a 55% de sólidos, se le agrega más leche en cantidades reducidas, a medida que se va evaporando previamente calentada entre 60 y 70°C. Se concentra en sucesivas etapas hasta llegar al punto deseado.

### 2.3.4 Distribución de Planta

La planta va a ser construida en el Criadero Jersey “El Puente” en un espacio estratégico, el cual va a permitir el transporte de la materia prima sin ninguna complicación y retraso. La planta va a contar con un área de 102m<sup>2</sup>.

**Gráfico No. 21 Plano de la Distribución de la Planta**



Fuente: Ing. John Castillo

Como se puede observar en el plano, la planta contará con el espacio suficiente para la elaboración de los productos lácteos, como son queso fresco, cuyo espacio cuenta con el lugar para colocar dos ollas doble fondo, cuya capacidad es de 600 litros cada una, con sus respectivos tanques de gas industriales, para el yogurt, se cuenta con el espacio para la colocación de la yogurtera cuya capacidad es de 300 litros y por último el manjar de leche, con el lugar para la olla de 100 litros de capacidad.

### **2.3.5 Estudio de Materias Primas**

“Se define como materia prima todos los elementos que se incluyen en la elaboración de un producto. La materia prima es todo aquel elemento que se transforma e incorpora en un producto final. Un producto terminado tiene incluido una serie de elementos y subproductos, que mediante un proceso de transformación permitieron la confección del producto final.

La materia prima es utilizada principalmente en las empresas industriales que son las que fabrican un producto. Las empresas comerciales manejan mercancías, son las encargadas de comercializar los productos que las empresas industriales fabrican”.<sup>42</sup>

#### **2.3.5.1 Clasificación de las Materias Primas**

La materia prima que se utiliza para la elaboración de los productos lácteos es la leche, y la que específicamente se va a utilizar en el proyecto es la de raza Jersey.

---

<sup>42</sup> <http://www.gerencie.com/materia-prima.html>

### 2.3.5.2 Cantidad necesaria anual y precios de materias primas

De acuerdo a la capacidad de compra con la que se trabajará en el proyecto, la producción del Criadero Jersey “El Puente”, cuenta con una producción actual de 1500 litros de leche diarios, los cuales van hacer distribuidos de la siguiente manera:

- 1200 litros diarios de leche Jersey destinados a la elaboración de quesos.
- 250 litros diarios de leche Jersey destinados a la elaboración de yogurt.
- 50 litros diarios de leche Jersey destinados a la elaboración de manjar de leche.

Lo cual representa a una producción de 540.000 litros de leche Jersey anualmente con un costo de \$0.35 por cada litro de leche con un total de \$189.000.

**Cuadro No. 48 Cantidad y Precios de Materias Primas Anual**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Valor Anual</b>
Leche litros	540000	0,35	\$ 189.000,00
Quintal de sal	240	4	\$ 960,00
Cuajo 1 litro	120	16	\$ 1.920,00
Quintal de azúcar	360	34	\$ 12.240,00
<b>Total Materia Prima</b>			<b>\$ 204.120,00</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### 2.3.5.3 Producción anual y pronóstico

La producción anual se considera de acuerdo a la demanda y a la capacidad que tiene el Criadero el Puente para la obtención de leche.

Para ser el cálculo de la obtención diaria de queso fresco se toma en cuenta los litros de leche que se producen a diario dividido para 3.8 litros que es la cantidad que se requiere para producir un queso de leche Jersey de 500 gramos, con respecto al yogurt se toma en consideración que por cada litro de leche se produce un litro de yogurt y el manjar de leche se considera que por cada 50 litros de leche se obtiene 80 unidades de manjar de 250 gramos.

**Cuadro No. 49 Producción anual e Ingresos**

<b>Producto</b>	<b>Costo</b>	<b>Producto Diaria</b>	<b>Total Diaria</b>	<b>Total Anual</b>
Queso fresco (500gr)	\$ 2,35	316	\$ 742,60	\$ 267.336,00
Yogurt ( 1 litro)	\$ 1,45	200	\$ 290,00	\$ 130.500,00
Manjar de leche(250gr)	\$ 1,00	80	\$ 80,00	\$ 28.800,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.112,60</b>	<b>\$ 426.636,00</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### **Cuadro No 50 Proyección anual de Ingresos**

Año	Proyección Ingreso Anual
2009	\$ 426.636
2010	\$ 433.036
2011	\$ 439.531
2012	\$ 446.124
2013	\$ 452.816
2014	\$ 459.608
2015	\$ 466.502
2016	\$ 473.500
2017	\$ 480.602
2018	\$ 487.811
2019	\$ 495.128
2020	\$ 502.555

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Grace Solano de la Sal

#### **2.3.5.4 Condiciones de Abastecimiento**

La provisión de la materia prima es indispensable en para el proyecto ya que la leche es la base para la realización de los productos lácteos y si ésta llegara a faltar la producción se detendría.

El abastecimiento y compra de la leche es diario, debe ser ordeñada en la mañana, pasando luego directamente a la planta donde se empieza a producir el proceso de elaboración.

### 2.3.6 Requerimiento de Talento Humano

Como se mencionó anteriormente el Talento Humano es un agente importante para la realización del proyecto, a continuación se detalla el cuadro donde se indica los costos anuales del recurso humano.

Cabe mencionar que la Empresa dedicada a la elaboración de productos lácteos va a contar con un personal calificado y entregado a su trabajo, con principios y valores enraizados.

**Cuadro No.51 Requerimiento de Talento Humano**

Sueldos y Salarios							
Puesto	Número	Sueldo Mensual	Sueldo Anual	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	IESS	Total anual
Gerente	1	1200	14.400	1200	200	1346,4	17.146,40
Técnico	1	900	10.800	900	200	1009,8	12.909,80
Contador	1	320	3.840	320	200	359,04	4.719,04
Recepcionista	1	280	3.360	280	200	314,16	4.154,16
Operario	3	600	7.200	600	600	673,2	9.073,20
Chofer	1	200	2.400	200	200	224,4	3.024,40

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### 2.3.7 Requerimiento anual de materiales, insumos y servicios

“Cuando llega el momento de decidir sobre la compra de equipo y maquinaria, se deben tomar en cuenta una serie de factores que afectan directamente la elección. La mayoría de la información que es necesario recabar será útil en la comparación de varios equipos y también es la base para realizar una serie de cálculos y determinaciones posteriores.”<sup>43</sup>

<sup>43</sup> Evaluación de proyectos: Baca Urbina

**Cuadro No. 52 Requerimiento Anual de Materiales**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Valor Anual</b>
Fermento Yomix	4	11.25	45	540
Saborizantes	4	26	104	1248
Colorantes	4	26	104	1248
<b>Total Materiales</b>				<b>3036</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No. 53 Requerimiento Anual Insumos**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Valor Anual</b>
Fundas de empaque(50.000unid)queso	2	460	920
Envases de Plásticos Yogurt	90.000	0,04	3.600
Etiquetas yogurt	90.000	0,009	810
Envases Plásticos manjar	28.800	0,04	1152
Etiquetas manjar	28.800	0,009	259
<b>Total Insumos</b>			<b>6741</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No. 54 Requerimiento Anual Servicios**

<b>Servicios Básicos</b>	<b>Valor Mensual</b>	<b>Valor Anual</b>
Agua	80	960
Luz	150	1800
Teléfono	180	2160
<b>Total Anual</b>		<b>4920</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

### 2.3.8 Estimación de los Costos de Inversión

**Cuadro No. 55 Maquinaria y Equipo**

<b>Maquinaria y Equipo</b>			
<b>Cantidad</b>	<b>Nombre</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio total</b>
10	Mesa de moldeo	800	8.000
1	Prensa	3500	3.500
1.200	Moldes de acero inoxidable.	9	10.800
2	Tina para salmuera.	600	1.200
30	Bidón aluminio 40 litros.	145	4.350
110	Baldes 11 litros.	24	2.640
1200	Tacos madera.	2	2.400
3	Cilindro de gas industrial	140	420
1	Selladora de empaque	50	50
2	Yogurtera	2600	5.200
1	Descremadora	5000	5.000
1	Balanza Analítica	400	400
1	Lactodensímetro.	47	47
1	Paila	800	800
1	Mezcladora	150	150
2	Teléfono	100	200
<b>Total Maquinaria y Equipo</b>			<b>45.157</b>

**Cuadro No. 56 Equipos de Computación**

<b>Equipos de computación</b>			
<b>Cantidad</b>	<b>Nombre</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio total</b>
4	Computadoras	1100	4.400
<b>Total equipos de computación</b>			<b>4.400</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No. 57 Muebles y Enseres**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Valor Total</b>
Escritorios	4	330	1320
Muebles de Oficina	5	289	1445
Archivadores	5	143	715
Anaqueles	4	155	620
<b>TOTAL MUBLES Y ENSERES</b>			<b>4100</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No. 58 Estimación Costos de Inversión**

<b>ACTIVO FIJO</b>	
Construcción	30.600,00
Maquinaria y Equipo	45.157,00
Muebles y Enseres	4.100,00
Equipos de Computación	4.400,00
Vehículos	35.000,00
Repuestos	4.228,00
<b>Subtotal Activo Fijo</b>	<b>123.485,00</b>
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>	
Curso Taller	960
Permisos de funcionamiento	600
Escritura de constitución	100
Gastos de Estudio	2.000,00
<b>Subtotal Activos Intangibles</b>	<b>3.660,00</b>
<b>Capital de Trabajo (2 meses)</b>	<b>24.081,00</b>
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>151.226,00</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala



## CAPITULO III

### 3. La Empresa y su Organización

#### 3.1. Base Legal

“La empresa es la institución o agente económico que toma las decisiones sobre la utilización de factores de la producción para obtener los bienes y servicios que se ofrecen en el mercado. La actividad productiva consiste en la transformación de bienes intermedios (materias primas y productos semi elaborados) en bienes finales, mediante el empleo de factores productivo.”<sup>44</sup>

#### 3.1.1. Nombre o Razón Social

El nombre o razón social con la que se registraran la empresa es Lácteos Jersey “EL PUENTE”, cuyo slogan es “*Un Fino Alimento*” esta empresa se registrara como una empresa de responsabilidad limitada.

Gráfico No. 22 Logotipo Quesos Jersey



<sup>44</sup> [www.monografias.com/trabajos11/empre/empre.shtml](http://www.monografias.com/trabajos11/empre/empre.shtml)

Gráfico No. 23 Logotipo Yoqurt Jersev



Elaboración: Grace Solano de la Sala

Gráfico No. 24 Logotipo Manjar de Leche Jersey



Elaboración: Grace Solano de la Sala

### 3.1.2. Titularidad de Propiedad de la Empresa

La Empresa se registrará como una compañía Unipersonal.

El lugar y fecha en que se celebre el contrato.

“La Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada, estructura jurídica creada en virtud de la Ley 2005-27 publicada en el Registro Oficial no. 196 del 26 de Enero del 2006 constituye una nueva alternativa para quiénes en forma individual, es decir, sin el concurso de socios, buscan formalizar e institucionalizar el ejercicio de una actividad comercial determinada a través de una persona jurídica.

Tradicionalmente, la atención de este objetivo ha venido siendo cubierto a través de la figura comúnmente conocida de la sociedad anónima, estructura jurídica que por su naturaleza, busca ser el vehículo a través del cual, no una sino varias personas juntan sus capitales en sociedad para realizar una actividad de naturaleza civil o mercantil<sup>45</sup>.

- El nombre, nacionalidad y domicilio de la persona natural o jurídica que constituya la compañía y su voluntad de fundarla.
- El objeto social, debidamente concretado.
- Su denominación y duración.
- El importe del capital social, el valor nominal, su clase, así como el nombre y nacionalidad de los suscriptores del capital.

---

<sup>45</sup> [www.supercias.gov.ec](http://www.supercias.gov.ec)

- La indicación de lo que el socio suscribe y paga en dinero o en otros bienes; el valor atribuido a éstos y la parte de capital no pagado.
- El domicilio de la compañía.
- La forma de administración.
- La forma de designación de los administradores y la clara enunciación de los funcionarios que tengan la representación legal de la compañía.
- Las normas del reparto de utilidades.

### 3.1.3. Tipo de Empresa (sector, actividad)

“Según el Sector de Actividad:

**Empresas del Sector Primario:** También denominado extractivo, ya que el elemento básico de la actividad se obtiene directamente de la naturaleza: agricultura, ganadería, caza, pesca, extracción de áridos, agua, minerales, petróleo, energía eólica, etc.

**Empresas del Sector Secundario o Industrial:** Se refiere a aquellas que realizan algún proceso de transformación de la materia prima. Abarca actividades tan diversas como la construcción, la óptica, la maderera, la textil, etc.

**Empresas del Sector Terciario o de Servicios:** Incluye a las empresas cuyo principal elemento es la capacidad humana para realizar trabajos físicos o intelectuales. Comprende también una gran variedad de empresas, como las de transporte, bancos, comercio, seguros, hotelería.”<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> [www.promonegocios.net](http://www.promonegocios.net)

El proyecto se encuentra dentro del sector secundario o industrial ya que los productos sufren un proceso de transformación de la materia prima que en este caso es la leche”.

#### **3.1.4. Clasificación CIU**

CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME en REVISION 3 (CIU REV. 3), que de validez universal y es también la aplicada por INDEC en el censo económico nacional realizado en 1.994.

Productos lácteos

Código 15200: Elaboración de productos lácteos

### **3.2. Base Filosófica de la Empresa**

#### **3.2.1. Visión**

“Es como debería ser y actuar la empresa en el futuro, basada en los valores y convicciones de sus integrantes.

La visión tendrá las siguientes características:

- Breve y concisa.
- Fácil de captar y recordar
- Alta credibilidad.
- Flexible y creativa.”<sup>47</sup>

Elementos claves de la visión:

#### **Posición en el mercado:**

La posición que la empresa pretende en el mercado es de Líder.

#### **Tiempo:**

Con un tiempo estimado de 5 años.

#### **Ámbito del mercado**

Ciudad de Riobamba, parroquias:

---

<sup>47</sup> Administración estratégica: Ing. Francis Salazar

- Lizarzaburo
- Maldonado
- Velasco
- Veloz

### **Productos o servicios**

- Queso fresco
- Yogurt
- Manjar de leche

### **Valores**

Los valores en los cuales se va a guiar le Empresa es Responsabilidad y honestidad para con nuestros clientes y el personal que conforma la empresa.

### **Principio organizacional**

El principio organizacional en el cual se va a basar la Empresa para poder mantener su liderazgo es el mejoramiento continuo.



### **3.2.2. Misión**

“Es la definición de la razón de existencia y la naturaleza de un negocio.

Sus características son las siguientes:

- Motiva y desafía.
- Fácil de captar y recordar.
- Especifica los negocios actuales y futuros.
- Flexible y creativa.

Elementos claves:

#### **Naturaleza del negocio**

Producción de productos lácteos:

- Queso fresco
- Yogurt
- Manjar de leche

#### **Razón para existir**

Ofrecer productos lácteos bajo un riguroso proceso de calidad.

#### **Mercado al que sirve**

Familias de la Ciudad de Riobamba.

#### **Características del producto**

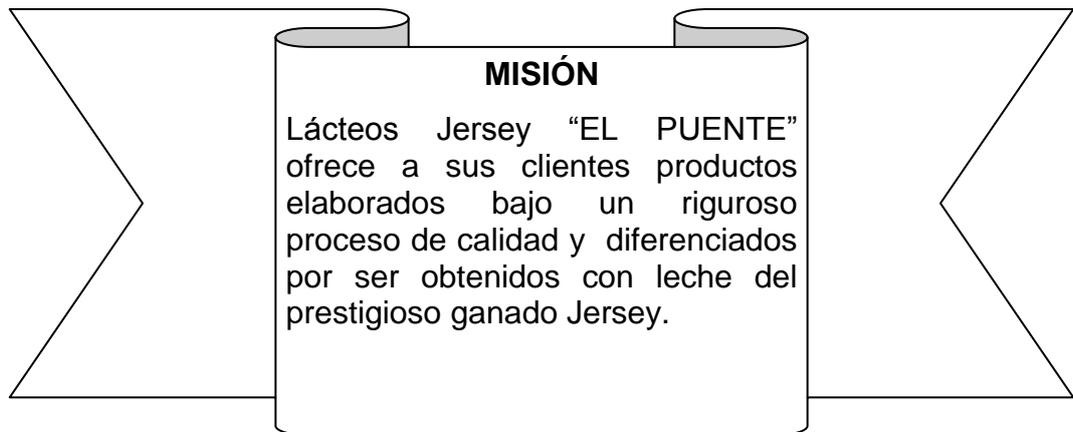
El producto debe ser de calidad y diferenciado.

#### **Posición deseada en el mercado**

La posición que se espera tenga en el mercado la empresa es persistente.

#### **Principios y valores**

Responsabilidad y Honestidad.



### 3.2.3. Estrategia Empresarial

“La estrategia de una compañía representa las respuestas de la administración a aspectos tan importantes como si debe estar concentrada en un solo negocio o desarrollar un grupo diversificado, si debe complacer a una amplia gama de clientes o enfocarse en un nicho de mercado particular, si debe desarrollar una línea de productos amplia o limitada; si debe buscar una ventaja competitiva basada en el bajo costo, en la superioridad del producto o en capacidades organizacionales únicas; como debe respetar a las preferencias cambiantes del comprador; qué tan grande debe ser el mercado geográfico que trata de cubrir; cómo reaccionará a las nuevas condiciones de mercado y competitivas; cómo logrará el crecimiento a largo plazo.”<sup>48</sup>

La estrategia en la cual se va a regir el proyecto es la de diferenciación del producto ya que al ser los productos lácteos de consumo masivo, existe un fuerte nivel de competencia, pero lo que se busca es que el producto entre al mercado con un concepto diferente, es decir diferenciados por ser elaborados con leche de ganado Jersey, cuyo valor nutritivo es elevado en relación al resto de razas y los clientes no van a

---

<sup>48</sup> Administración Estratégica, Conceptos y Casos; Thompson Strickland; Onceava Edición; McGrawHill

pagar más por este beneficio, al contrario se espera que esta caracterización haga que el cliente identifique al producto.

### **3.2.3.1 Estrategia de Competitividad**

La estrategia de competitividad del proyecto va a estar enfocada en la capacidad de producción de lo que se va a elaborar, ya que se va a optimizar los recursos y tratar en lo posible de evitar los desperdicios.

Lo cual se va a realizar mediante un buen manejo de los insumos y maquinaria que se necesitan en el proceso de elaboración del producto, dependiendo también del personal calificado y entregado a la actividad que va a desempeñar dentro de la fábrica de lácteos.

### **3.2.3.2 Estrategia de Crecimiento**

Al principio como en todo proyecto nuevo hasta posicionarse en el mercado, el crecimiento va hacer paulatino, lo que se espera es que la Empresa en un lapso de 5 años se encuentre posicionada en el mercado y que los consumidores la identifiquen como comercializadora de productos de calidad, diferenciados por su sabor, calidad y precio.

Esto se va a lograr mediante un incremento en la producción y crecer en cuanto a mercado ya que se está proyectando comercializar los productos en otras ciudades como Guayaquil.

### **3.2.3.3 Estrategia de Competencia**

La estrategia de competencia es muy importante dentro del proyecto, ya que al tratarse de la venta de productos lácteos en una zona ganadera hace que exista gran cantidad de ofertantes de los mismos alimentos.

Para contrarrestar con lo mencionado es necesario que los consumidores conozcan el producto y se identifiquen con él, es por ello que se va

ofrecer un concepto diferente del producto, ya que como se estableció las personas que toman las decisiones en el hogar son las madres de familia, la Empresa va a ofrecer una actividad novedosa que ningún otro competidor realiza, esta es la de hacer visitas a la Planta de elaboración, para que se conozca el proceso de producción y así conseguir fidelidad en los consumidores.

#### **3.2.3.4 Estrategia Operativa**

Como emprendedora del proyecto considero que el talento humano es esencial en la actividad de la Empresa, ya que si los trabajadores están inmiscuidos y les agrada su trabajo, éstos van a trabajar más eficazmente, optimizando recursos y generando ideas para el beneficio de todos.

Es importante cubrir con las necesidades de las personas que aportan con su talento para cumplir con las metas y objetivos que se esperan obtener en el plazo establecido.

#### **3.2.4. Objetivos Estratégicos**

“Los objetivos son criterios para dar seguimiento al desempeño y al progreso de una organización.”<sup>49</sup>

Los objetivos estratégicos se basarán en 4 perspectivas que son:

- Perspectiva Financiera( Finanzas)
- Perspectivas del cliente(Marketing y comercialización, cliente)
- Perspectiva interna(Recursos humanos, capacitación)
- Perspectiva de crecimiento y aprendizaje(Desarrollo Organizacional, estructura organizacional)

---

<sup>49</sup> Administración Estratégica, Conceptos y Casos; Thompson Strickland; Onceava Edición; McGrawHill

### **Objetivo 1: Perspectiva Financiera**

Optimizar los recursos de la Empresa buscando solvencia y estabilidad, al igual que una rentabilidad creciente.

### **Objetivo 2: Perspectiva del Cliente**

Ofrecer un servicio de calidad y diferenciado para satisfacer las necesidades de los consumidores y lograr su fidelidad, a través de la implementación de un adecuado plan de Marketing y Comercialización.

### **Objetivo 3: Perspectiva Interna**

Organizar un sistema de gestión estratégica basado en la administración de procesos que permita facilitar, agilizar y hacer más eficientes las actividades diarias de la empresa.

### **Objetivo 4: Perspectiva de Crecimiento y Aprendizaje**

Disponer una técnica de capacitación apropiada que permita obtener un recurso humano eficiente que apoye a la gestión institucional y que se encuentre motivado e identificado con la Empresa.

### **3.2.5. Principios y Valores**

“Se entiende por valores a descriptores morales que muestran la responsabilidad ética y social en el desarrollo de las labores del negocio. Los principios son elementos éticos que guían las decisiones de la empresa, y definen el liderazgo de la misma.”<sup>50</sup>

#### **Valores:**

- Honestidad: En todas las acciones que realice la empresa.
- Solidaridad: Fomentando el trabajo en equipo.
- Responsabilidad: en cada labor que el empleado realice.
- Lealtad: Al cumplir su compromiso con el cliente y con sus jefes.
- Puntualidad: con la distribución de los productos y pagos a proveedores de insumos y personal.
- Disciplina: Los empleados de la Empresa tienen que respetar las reglas establecidas por la organización. Para obtener esto tiene que existir un buen ejemplo el mismo debe ser impartido a todos los niveles.

#### **Principios**

- Eficiencia y agilidad en el procesamiento de los productos.
- Trabajo en equipo con transparencia y profesionalismo.
- Respeto y consideración entre jefes y empleados.
- Innovación y creatividad para lograr ser competitivos.

---

<sup>50</sup> Administración Estratégica: Ing. Francis Salazar

### **3.3. La Organización**

#### **3.3.1 Estructura Orgánica**

“La estructura organizacional se refiere a la forma en que se dividen, agrupan y coordinan las actividades de la organización en cuanto a las relaciones entre los gerentes y los empleados, entre gerentes y gerentes y entre empleados y empleados.”<sup>51</sup>

#### **3.3.2. Descripción de Funciones**

##### **Funciones de la Gerencia General**

Las funciones de la Gerencia General estarán a cargo del Gerente General y son las siguientes:

- Contratar todas las posiciones gerenciales.
- Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos.
- Coordinar con las oficinas administrativas para asegurar que los registros y sus análisis se están llevando correctamente.
- Crear y mantener buenas relaciones con los clientes, y proveedores para mantener el buen funcionamiento de la empresa.
- Lograr que las personas quieran hacer lo que tienen que hacer y no hacer lo que ellas quieren hacer.

##### **Funciones de la Recepcionista**

- Opera una central telefónica pequeña, haciendo y recibiendo llamadas telefónicas, conectando las mismas con las diferentes extensiones.
- Atiende al público que solicita información dándole la orientación requerida.

---

<sup>51</sup> Administración; James A.F. Stoner; R. Edgard Freeman; Daniel R. Gilbert JR; Sexta Edición; Person Educación.

- Mantiene el control de llamadas locales y a larga distancia mediante registro de número de llamadas y tiempo empleado.
- Recibe la correspondencia y mensajes dirigidos a la unidad.
- Anota los mensajes dirigidos a las diferentes personas y secciones de la unidad.
- Cumple con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.

### **Funciones de la Gerencia de Marketing**

- Hacer una evaluación periódica de proveedores para verificar el cumplimiento y servicios de estos.
- Recibir e informar asuntos que tenga que ver con el departamento correspondiente para que todo estemos informados y desarrollar bien el trabajo asignado.
- Atender y orientar al consumidor que visite la planta de elaboración de los productos.
- Hacer y recibir llamadas telefónicas para tener informado a los jefes de los compromisos y demás asuntos.

Estas funciones van a ser realizadas por la misma persona que cumple con las funciones del Gerente General.

### **Funciones del Técnico de Producción**

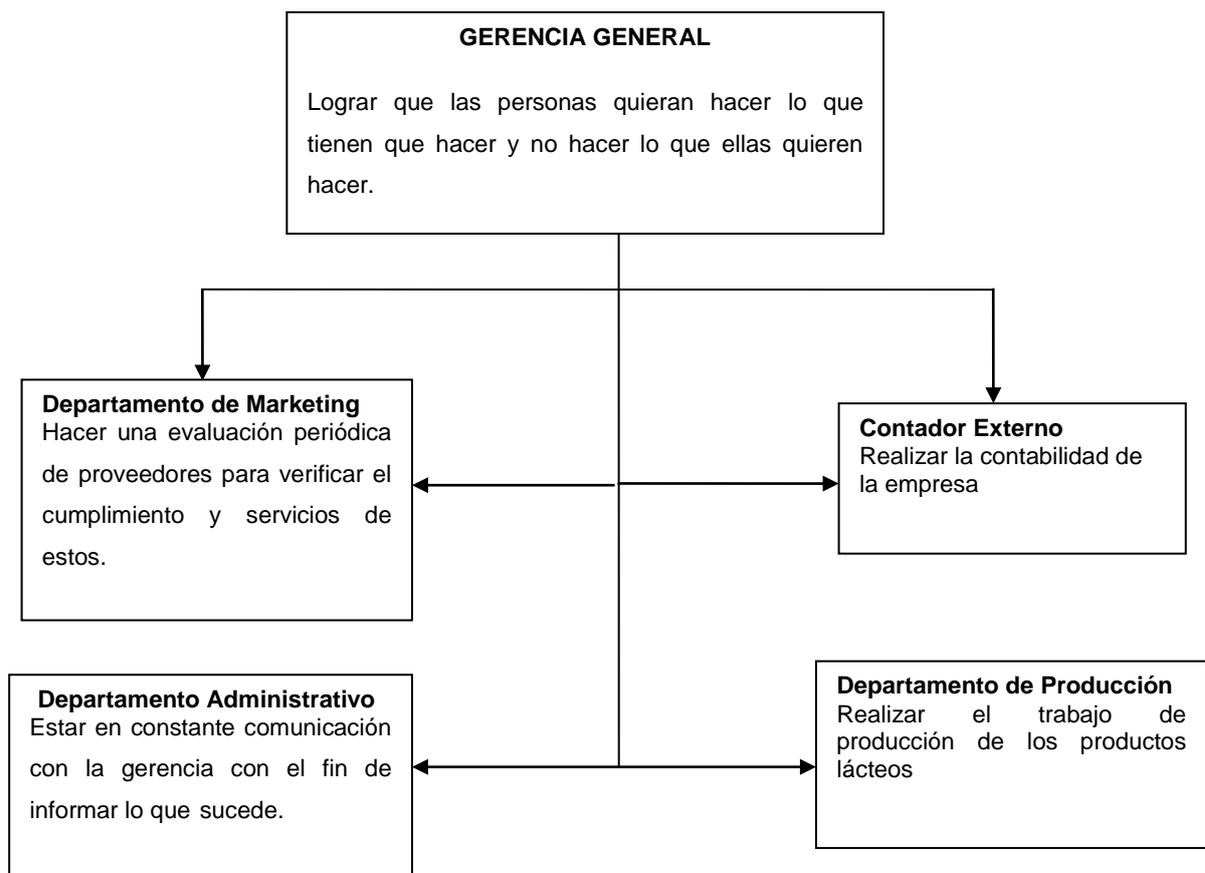
- Capacitar a los operarios continuamente para realizar el debido mejoramiento en los procesos.
- Controlar las actividades de producción.

- Dirigir y supervisar a los operarios.
- Estar en constante comunicación con la gerencia con el fin de informar lo que sucede en la producción de los lácteos.

### Funciones de los Operarios

- Realizar el trabajo de producción de los productos lácteos.
- Informar del proceso de producción a al técnico y de los contratiempos que pueden ocurrir.
- Cumplir con las reglas que la organización aplica a sus trabajadores.

**Cuadro No.60 Organigrama Funcional**



### **3.3.3 Perfiles Profesionales**

#### **Perfil de la Gerencia General**

- Tener título Superior en Carreras administrativas.
- Mínimo dos años de experiencia en áreas administrativas.
- Destacarse como líder y saber tomar decisiones bajo presión.
- Residir en la ciudad de Riobamba.

#### **Perfil de la Recepcionista**

- Conocer de procesos en el área administrativa.
- Tener mínimo dos años de experiencia.
- Conocer de la plaza Ganadera.
- Cumplir con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.

#### **Perfil del Técnico de Producción**

- Título Superior de Ingeniería Zootécnica.
- Experiencia de mínimo dos años en producción de productos lácteos.
- Conocer de Ganado Jersey y sus bondades.
- Cumplir con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.

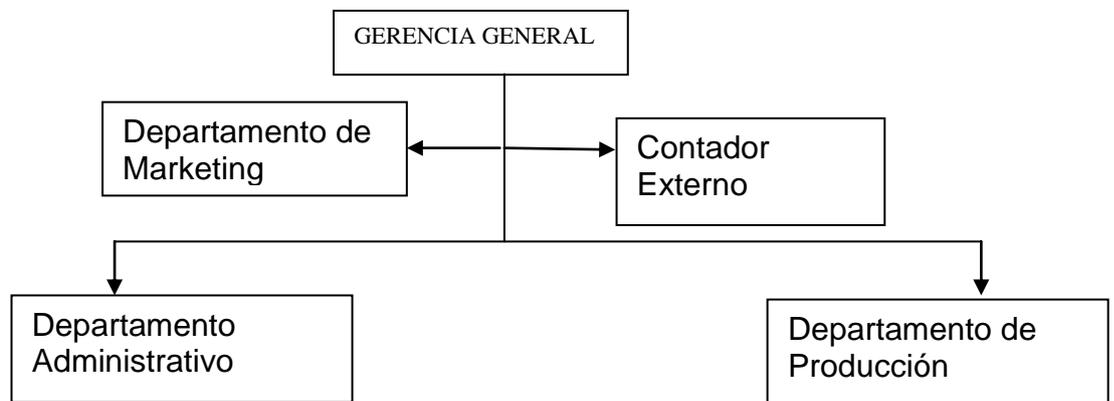
#### **Perfil de los Operarios**

- Experiencia de mínimo tres años en la producción de queso fresco, yogurt y manjar de leche.

- Conocer de manejo de ganado.
- Estar dispuesto capacitarse constantemente para optimizar recursos y mejorar los procesos en la producción de productos lácteos.
- Cumplir con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.

### 3.3.3.1 Organigrama Estructural

**Cuadro No.61 Organigrama Estructural**



## **CAPÍTULO IV**

### **ESTUDIO FINANCIERO**

“El estudio financiero de los proyectos de inversión tiene por objeto determinar, de una manera contable, la magnitud de la inversión de la alternativa de producción que se determino en el estudio técnico. El estudio se integra generalmente con la formulación de los presupuestos de ingresos y gastos, así como la determinación y las fuentes de financiamiento que se requerirán durante la instalación y operación del proyecto. De esta forma se asegura que los recursos que dispone la empresa sean asignados de la mejor manera posible y así los accionistas tendrán la información adecuada que les permitirá una decisión satisfactoria.”<sup>52</sup>

#### **4.1. Presupuestos**

“Es un plan de acción dirigido a cumplir una meta prevista, expresada en valores y términos financieros que, debe cumplirse en determinado tiempo y bajo ciertas condiciones previstas, este concepto se aplica a cada centro de responsabilidad de la organización.”<sup>53</sup>

##### **4.1.1. Presupuestos de inversión**

###### **4.1.1.1. Activos Fijos**

“El activo fijo es una cuenta contable que corresponde a un bien o derecho de carácter duradero, con una expectativa de duración mayor que el ciclo productivo. Son aquellos bienes y derechos que una empresa necesita para funcionar de forma duradera”<sup>54</sup>

---

<sup>52</sup> CALDAS MOLINA Marcos, “Preparación y evaluación de proyectos”, tercera edición, Publicaciones “H” Quito – Ecuador, 1995.

<sup>53</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

<sup>54</sup> <http://www.mitecnologico.com/Main/ConceptoClasificacionActivoFijo>

### Cuadro No.62 Estimación de las Inversiones

<b>ACTIVO FIJO</b>	
Construcción	30.600,00
Maquinaria y Equipo	45.157,00
Muebles y Enseres	4.100,00
Equipos de Computación	4.400,00
Vehículos	35.000,00
Repuestos	4.228,00
<b>Subtotal Activo Fijo</b>	<b>123.485,00</b>
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>	
Curso Taller	960
Permisos de funcionamiento	600
Escritura de constitución	100
Gastos de Estudio	2.000,00
<b>Subtotal Activos Intangibles</b>	<b>3.660,00</b>
<b>Capital de Trabajo (1 mes)</b>	<b>24.081,00</b>
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>151.226,00</b>

Elaboración: Grace Solano de la Sala

En el cuadro No 62 el total de la inversión inicial para este proyecto es de \$ 151.226,00 valor que está conformado por los Activos Fijos que son de \$123.485,00 por los Activos Intangibles que son de \$3.660 y por el Capital de Trabajo de dos meses que es de \$24.081,00.

---

**Cuadro No.63 Depreciación de Activos Fijos**

PRODUCTOS LÁCTEOS "EL PUENTE"											
CALCULO DE DEPRECIACIONES		DOLARES									
	VIDA										
1. MAQUINARIA Y EQU	UTIL	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
Maquinaria y Equipo	5	9.031,4	9.031,4	9.031,4	9.031,4	9.031,4	9.031,4	9.031,4	9.031,4	9.031,4	9.031,4
Computadoras	3	1.466,7	1.466,7	1.466,7	1.466,7	1.466,7	1.466,7	1.466,7	1.466,7	1.466,7	1.466,7
Vehículo	5	7.000,0	7.000,0	7.000,0	7.000,0	7.000,0	7.000,0	7.000,0	7.000,0	7.000,0	7.000,0
Repuestos y accesorios	5	845,6	845,6	845,6	845,6	845,6	845,6	845,6	845,6	845,6	845,6
	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>SUMA:</b>	18.343,6	18.343,6	18.343,6	18.343,6	18.343,6	18.343,6	18.343,6	18.343,6	18.343,6	18.343,6
<b>CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PARA:</b>											
Construcción planta	20	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00
	<b>Suma</b>	1.530,0	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00
<b>3. MUEBLES,ENSERES Y OTRAS INVERSIONES PARA:</b>											
Escritorios	5	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00	264,00
Muebles de Oficina	5	289,00	289,00	289,00	289,00	289,00	289,00	289,00	289,00	289,00	289,00
Archivadores	5	143,00	143,00	143,00	143,00	143,00	143,00	143,00	143,00	143,00	143,00
Anaqueles	5	124,00	124,00	124,00	124,00	124,00	124,00	124,00	124,00	124,00	124,00
	<b>Suma</b>	820,00	820,00	820,00	820,00	820,00	820,00	820,00	820,00	820,00	820,00
<b>Depreciacion inversiones existentes</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>uma amortizaciones</b>	5	732,00	732,00	732,00	732,00	732,00					
<b>TOTAL DEPRECIACIONES y AMORTIZACIONES :</b>		21.425,64	21.425,64	21.425,64	21.425,64	21.425,64	20.693,64	20.693,64	20.693,64	20.693,64	20.693,64

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Cuadro No.64 Cuadro de Mantenimiento de Activos Fijos**

PRODUCTOS LÁCTEOS "EL PUENTE"											
MANTENIMIENTO											
	<b>%</b>										
<b>1. MAQUINARIA Y EQUIPO PARA:</b>		<b>UNO</b>	<b>DOS</b>	<b>TRES</b>	<b>CUATRO</b>	<b>CINCO</b>	<b>SEIS</b>	<b>SIETE</b>	<b>OCHO</b>	<b>NUEVE</b>	<b>DIEZ</b>
0											
Maquinaria y Equipo	1,00%	451,6	451,6	451,6	451,6	451,6	451,6	451,6	451,6	451,6	451,6
Computadoras	1,00%	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0
Vehículo	1,00%	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0
Repuestos y accesorios	0,00%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>SUMA:</b>	845,6	845,6	845,6	845,6	845,6	845,6	845,6	845,6	845,6	845,6
<b>CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PARA:</b>											
Construcción planta	1,00%	306,0	306,0	306,0	306,0	306,0	306,0	306,0	306,0	306,0	306,0
	<b>SUMA:</b>	306,0	306,0	306,0	306,0	306,0	306,0	306,0	306,0	306,0	306,0
<b>3. MUEBLES,ENSERES Y OTRAS INVERSIONES PARA:</b>											
Escritorios	1,00%	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2
Muebles de Oficina	1,00%	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
Archivadores	1,00%	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
Anaqueles	1,00%	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
	<b>Suma:</b>	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0
Mantenimiento de inversiones existentes		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total mantenimiento</b>		<b>1.192,6</b>									
Elaboración: Grace Solano de la Sala											

La maquinaria, muebles y enseres, edificios deben mantenerse en buen estado se tomo un porcentaje para realizar un mantenimiento constante, el porcentaje de dicho mantenimiento esta en el 1% para la Maquinaria y en el 1% para los edificios, equipos de computación, vehículos y muebles y enseres.

#### 4.1.1.2. Activos Intangibles

“Los activos intangibles o incorporeales son aquellos que no se pueden ver, pero si valorar. Debido al paso del tiempo o imposición de nuevas tecnologías van perdiendo su valor.”<sup>55</sup>

**Cuadro No.65 Presupuesto de Activos Intangibles**

<b>DIFERIDAS Y OTRAS AMORTIZABLES</b>			
Costo del estudio	1	\$ 960,00	\$ 960,00
Gastos de constitución	1	\$ 600,00	\$ 600,00
Escritura y Constitución	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Gastos de puesta en marcha	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
<b>Suma:</b>			\$ 3.660,00

Elaboración: Grace Solano de la Sala

Los Activos Intangibles del Proyecto son el curso taller o estudio de factibilidad, los respectivos permisos de funcionamiento, la escritura de constitución de la empresa y los gastos de estudio dando un valor total de \$3.660.

#### 4.1.1.3. Capital de Trabajo

“El capital de trabajo es el recurso económico destinado al funcionamiento inicial y permanente del negocio, que cubre el desfase natural entre el flujo de ingresos y egresos. Entre los activos circulantes y los pasivos circulantes. El capital de trabajo sólo se usa para financiar la operación de un negocio y dar margen a recuperar la cartera de ventas. Es la inversión en activos a corto plazo y sus componentes son el efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar e inventario. El capital de trabajo también es conocido como fondo

<sup>55</sup> Contabilidad general 4: Pedro Zapata Sánchez: Tercera edición

de maniobra, que implica manejar de la mejor manera sus componentes de manera que se puedan convertir en liquidez lo más pronto posible.”<sup>56</sup>

**Cuadro No.67 Cálculo del Capital de Trabajo (30 días)**

METODO POR CICLO DE CAJA			
CICLO DE CAJA:	30	DIAS	
Concepto/AÑO	TOTAL ANUAL	KT INICIAL AÑO 0	KT AÑO 10
Mano de Obra directa MOD	8089,2	664,8657534	-664,86575
Materiales Directos M.P.	279978,2	23011,90685	-23011,907
Suministros y Servicios	4920	404,3835616	-404,38356
	292987,4	24081,15616	-24081,156
<b>suma</b>	<b>K.T. CICLO DE CAJA</b>	<b>24081,15616</b>	<b>-24081,156</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Grace Solano de la Sala

El Capital de Trabajo se encuentra constituido por la Mano de Obra Directa, por la Materia prima, por suministros y servicios, el valor más representativo para el proyecto en lo que corresponde al Capital de Trabajo, va a estar conformado por el valor de la adquisición o compra de la leche, que es la materia prima para la elaboración de los productos.

<sup>56</sup> [www.es.wikipedia.org](http://www.es.wikipedia.org)

#### 4.1.2. Cronograma de Inversiones

**Cuadro No.67 Cronograma de Inversiones**

I. INVERSIONES	años	cero	VALOR DE SALVAMENTO										
			uno	dos	tres	cuatro	cinco	seis	siete	ocho	nueve	diez	
1. MAQUINARIA Y EQUIPO PARA:													
Maquinaria y Equipo	5	45157	0	0	0	0	2258	0	0	0	0	0	2257,9
Computadoras	3	4400	0	0	220	0	0	220	0	0	0	220	0
Vehículo	5	35000	0	0	0	0	1750	0	0	0	0	0	1750
Repuestos y accesorios	5	4227,85											
SUMA :		88784,85	0	0	220	0	4008	220	0	0	0	220	4007,9
CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PARA:			0										
Construcción planta	20	30600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUMA :		30600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. MUEBLES,ENSERES Y OTRAS INVERSIONES PARA:			0										
Escritorios	5	1320	0	0	0	0	66	0	0	0	0	0	66
Muebles de Oficina	5	1445	0	0	0	0	72,3	0	0	0	0	0	72,25
Archivadores	5	715	0	0	0	0	35,8	0	0	0	0	0	35,75
Anaqueles	5	620	0	0	0	0	31	0	0	0	0	0	31
SUMA :		4100	0	0	0	0	205	0	0	0	0	0	205
4. DIFERIDAS Y OTRAS AMORTIZABLES			0										
Costo del estudio	0		0										
Gastos de constitucion	0		0										
Escritura y Constitución	0		0										
Gastos de puesta en marcha	0		0										
Suma:			0										
		V/SALVAMENTO =	0	220	0	4213	220	0	0	0	0	220	4212,9
		V/SALVAMENTO INV.EXISTENTES = \$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		TOTAL VALOR DE SALVAMENTO: \$	0	220	0	4213	220	0	0	0	0	220	4212,9

Elaborado por: Grace Solano de la Sala

Dentro de lo que corresponde al cronograma de inversiones, se puede analizar la inversión más fuerte va a ser la inversión inicial, debido a que se adquirirá toda la maquinaria, muebles y enseres, vehículos. Pero la actividad a la que el Proyecto está enfocado es necesario también considerar que los equipos para la elaboración de productos lácteos deben ser remplazados en un tiempo prudente.

#### **4.1.3. Presupuestos de Operación**

“El presupuesto operativo consta de varios programas, cada uno relacionado a una función de la empresa, y todos ellos interrelacionados entre sí, pues la información de un área es relevante para las demás en lo referente a las bases del presupuesto.”<sup>57</sup>

##### **4.1.3.1. Presupuestos de ingresos**

“Un presupuesto de este tipo muestra las proyecciones de ventas, constituyendo generalmente en la base sobre la que se desarrolla la planificación, integral de las ventas e ingresos de la empresa. El planeamiento de ventas abarca el corto, mediano y largo plazo, en función a los planes tácticos y estratégicos.”<sup>58</sup>

---

<sup>57</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

<sup>58</sup> [www.monografias.com](http://www.monografias.com)

### Cuadro No.68 Presupuesto de Ingresos

CONCEPTO/AÑOS	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
<b>INGRESOS POR VENTAS LOCALES</b>										
QUESO FRESCO	267336	271346	275416	279547	283741	287997	292317	296701	301152	305669
YOGURT	130500	132458	134444	136461	138508	140586	142694	144835	147007	149212
MANJAR DE LECHE	28800	29232	29670	30116	30567	31026	31491	31964	32443	32930
<b>SUMA:</b>	<b>426636</b>	<b>433036</b>	<b>439531</b>	<b>446124</b>	<b>452816</b>	<b>459608</b>	<b>466502</b>	<b>473500</b>	<b>480602</b>	<b>487811</b>

Elaborado: Grace Solano de la Sala

Los ingresos están dados por el cálculo de la producción anual de queso fresco, yogurt y manjar de leche con una producción de 1500 litros diarios de leche, multiplicados por el precio de venta al público y proyectados a una tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Riobamba que es del 1,5% anual.



#### 4.1.3.3. Estado de Origen y Aplicación de Recursos

“La estructura financiera consiste en la forma en la que se van a financiar los activos de una empresa, incluye las deudas a corto y a largo plazo, así como el capital contable de los accionistas.”<sup>59</sup>

#### 4.1.3.4. Estructura de Financiamiento

Con una inversión inicial de \$175.337,00 la estructura del financiamiento está dada, con un 70% de capital propio, y el 30% restante estará dado por un crédito que se solicitará a una Institución Financiera, que en este caso será el Banco del Pichincha ya que es considerado como uno de las Instituciones Financieras más solidas del país.

**Cuadro No.70 Tabla de Amortización de la Deuda**

METODO POR CICLO DE CAJA			
CICLO DE CAJA:	30	DIAS	
Concepto/AÑO	TOTAL ANUAL	KT INICIAL AÑO 0	KT AÑO 10
Mano de Obra directa MOD	8089,2	664,8657534	-664,86575
Materiales Directos M.P.	279978,2	23011,90685	-23011,907
Suministros y Servicios	4920	404,3835616	-404,38356
	292987,4	24081,15616	-24081,156
<b>suma</b>	<b>K.T. CICLO DE CAJA</b>	<b>24.081,15616</b>	<b>-24.081,156</b>

Elaboración: Grace Solano de la Sala

<sup>59</sup> [www.ppb.consultores.com.mx/2008/04/01/que-es-la-estructura-financiera-de-la-empresa/](http://www.ppb.consultores.com.mx/2008/04/01/que-es-la-estructura-financiera-de-la-empresa/)

## **4.2. Estados Financieros Proyectados**

“Estados financieros que presenta a pesos constantes los recursos generados o utilidades en la operación, los principales cambios ocurridos en la estructura financiera de la entidad y su reflejo final en el efectivo e inversiones temporales a través de un periodo determinado. La expresión "pesos constantes", representa pesos del poder adquisitivo a la fecha del balance general (último ejercicio reportado tratándose de estados financieros comparativos).”<sup>60</sup>

### **4.2.1. Del Proyecto**

“Documento contable que muestra el resultado de las operaciones (utilidad, pérdida remanente y excedente) de una entidad durante un periodo determinado.”<sup>61</sup>

---

<sup>60</sup> <http://www.monografias.com/trabajos5/estafinan/estafinan.shtml>

<sup>61</sup> <http://www.monografias.com/trabajos5/estafinan/estafinan.shtml>

#### 4.2.1. 1. Estado de Resultado

**Cuadro No.71 Estado de Resultado del Proyecto**

ESTADO DE RESULTADOS DEL PROYECTO (Sin credito)										
CONCEPTO/AÑO:	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
(+) Ingreso por ventas netas	446580	453279	460298	466979	478197	481313	488310	495635	503289	650545
( - ) Costos de fabricacion (ventas)	324768	328967	337630	337557	430433	350805	350930	355522	364583	453399
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	121812	124311	122668	129422	47764	130508	137380	140113	138706	197146
(-) Gastos administrativos	28657	28657	28657	28657	28657	27925	27925	27925	27925	27925
(-) Gastos de ventas	1230	1230	1230	1230	1230	1230	1230	1230	1230	1230
(=) UTILIDAD (pérdida) OPERACIONAL	91925	94424	92781	99535	17876	101353	108225	110958	109551	167991
( =) Utilidad/perdida, antes de participacion	91925	94424	92781	99535	17876	101353	108225	110958	109551	167991
(-) 15 % participacion de trabajadores	13789	14164	13917	14930	2681	15203	16234	16644	16433	25199
(=) utilidad antes impuesto a la renta	78136	80261	78864	84605	15195	86150	91991	94314	93118	142792
( - ) Impuesto la renta 25%	19534	20065	19716	21151	3799	21537	22998	23578	23280	35698
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>	<b>58602</b>	<b>60195</b>	<b>59148</b>	<b>63454</b>	<b>11396</b>	<b>64612</b>	<b>68993</b>	<b>70735</b>	<b>69839</b>	<b>107094</b>

Elaborado: Grace Solano de la Sala

Como se puede observar en el cuadro 66, el proyecto generará utilidades a partir del primer año cumpliendo con todos los impuestos de ley de \$39.117.

#### 4.2.1.2. Flujo Neto de Fondos

“Movimiento de entrada y de salida de efectivo que muestra las interrelaciones de los flujos de recursos entre los sectores privado, público y externo, que se dan tanto en el sector real como a través del sistema financiero.”<sup>62</sup>

<sup>62</sup> <http://www.monografias.com/trabajos5/estafinan/estafinan.shtml>

**Cuadro No.72 Flujo Neto de Fondos del Proyecto**

FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO (SIN CREDITO)											
CONCEPTO/AÑOS =	CERO	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
+ ingresos de la operación		426636	433036	439751	446124	457029	459828	466502	473500	480822	579579
- costo de operación		333229	337429	346092	346018	438894	359267	359391	363983	373044	461860
- depreciacion		20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694
- amortizacion		732	732	732	732	732	0	0	0	0	0
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION E IMPUESTOS	0	71981	74181	72234	78680	-3291	79867	86417	88823	87084	97025
- participacion de trabajadores 15% de la utilidad	0	10797	11127	10835	11802	0	11980	12963	13323	13063	14554
UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO A LA RENTA	0	61184	63054	61399	66878	-3291	67887	73455	75499	74022	82471
- impuesto a la renta 25%	0	15296	15763	15350	16720	0	16972	18364	18875	18505	20618
UTILIDAD/PERDIDA NETA	0	45888	47290	46049	50159	-3291	50916	55091	56625	55516	61853
+ depreciacion		20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694
+amortizacion activos diferidos	0	732	732	732	732	732	0				
- valor de la inversion y reinversion	127145	0	0	4400	0	88485	4400	0	0	4400	88485
- capital de trabajo	24081	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+ recuperacion del capital de trabajo											24081
<b>FLUJO DE FONDOS NETOS DEL PROYECTO</b>	<b>-151226</b>	<b>67314</b>	<b>68716</b>	<b>63075</b>	<b>71584</b>	<b>-70351</b>	<b>67209</b>	<b>75785</b>	<b>77318</b>	<b>71810</b>	<b>18143</b>

Elaborado: Grace Solano de la Sala

#### 4.2.1. Del Inversionista

##### 4.2.1. 1. Estado de Resultado

**Cuadro No.73 Estado de Resultado del Inversionista**

ESTADO DE RESULTADOS DEL INVERSIONISTA (CON CRÉDITO)										
CONCEPTO/AÑO:	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
(+) Ingreso por ventas netas	426636	433036	439751	446124	457029	459828	466502	473500	480822	603660
(-) Costos de fabricacion (ventas)	324768	328967	337630	337557	430433	350805	350930	355522	364583	453399
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	101868	104068	102121	108567	26596	109023	115573	117978	116240	150261
(-) Gastos administrativos	28657	28657	28657	28657	28657	27925	27925	27925	27925	27925
(-) Gastos de ventas	1230	1230	1230	1230	1230	1230	1230	1230	1230	1230
(=) UTILIDAD (pérdida) OPERACIONAL	71981	74181	72234	78680	0	79867	86417	88823	87084	121106
(-) Gastos financieros	6805	4845	2592	0	0	0	0	0	0	0
(=) Utilidad/perdida, antes de participacion	65176	69336	69642	78680	0	79867	86417	88823	87084	121106
(-) 15 % participacion de trabajadores	9776	10400	10446	11802	0	11980	12963	13323	13063	18166
(=) utilidad antes impuesto a la renta	55400	58935	59196	66878	0	67887	73455	75499	74022	102940
(-) Impuesto la renta 25%	13850	14734	14799	16720	0	16972	18364	18875	18505	25735
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>	<b>41550</b>	<b>44201</b>	<b>44397</b>	<b>50159</b>	<b>0</b>	<b>50916</b>	<b>55091</b>	<b>56625</b>	<b>55516</b>	<b>77205</b>

Grace Solano de la Sala

#### 4.2.2.2. Flujo Neto de Fondos

Los flujos de fondos muestran que el proyecto sin financiamiento y con financiamiento sigue siendo viable, ya que tiene flujos de caja positivos a partir del primer año.

### Cuadro No.74 Flujo Neto de Fondos del Inversionista

CONCEPTO/AÑOS	FLUJO DE FONDOS DEL INVERSIONISTA (PARTE DEL FINANCIAMIENTO ES CON CREDITO)										
	CERO	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
+ ingresos de la operación	0	426636	433036	439751	446124	457029	459828	466502	473500	480822	579579
- costo de operación		333229	337429	346092	346018	438894	359267	359391	363983	373044	461860
- depreciacion		20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694
- amortizacion		732	732	732	732	732	0	0	0	0	0
- pago intereses por los creditos recibidos		6805	4845	2592	0	0	0	0	0	0	0
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION E IMPUESTOS	0	65176	69336	69642	78680	-3291	79867	86417	88823	87084	97025
- participacion de trabajadores 15% de la utilidad	0	9776	10400	10446	11802	0	11980	12963	13323	13063	14554
UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO A LA RENTA	0	55400	58935	59196	66878	-3291	67887	73455	75499	74022	82471
- impuesto a la renta 25%	0	13850	14734	14799	16720	0	16972	18364	18875	18505	20618
UTILIDAD/PERDIDA NETA	0	41550	44201	44397	50159	-3291	50916	55091	56625	55516	61853
+ depreciacion	0	20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694	20694
+amortizacion activos diferidos	0	732	732	732	732	732	0				
- valor de la inversion y reinversion	127145	0	0	4400	0	88484,85	4400	0	0	4400	88485
- capital de trabajo	24081	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+ recuperacion del capital de trabajo											24081
+ credito recibido	45368	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- pago del capital ( amortizacion del principal)		13065	15025	17278	0	0	0	0	0	0	0
<b>FLUJO DE FONDOS NETOS DEL INVERSIONISTA</b>	<b>-105858</b>	<b>49910</b>	<b>50602</b>	<b>44144</b>	<b>71584</b>	<b>-70351</b>	<b>67209</b>	<b>75785</b>	<b>77318</b>	<b>71810</b>	<b>18143</b>

Elaborado: Grace Solano de la Sala

### 4.3. Evaluación Financiera

“La evaluación financiera es una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones por parte de los administradores financieros, ya que un análisis que se anticipe al futuro puede evitar posibles desviaciones y problemas en el largo plazo. Las técnicas de evaluación económica son herramientas de uso general. Lo mismo puede aplicarse a inversiones industriales, de hotelería, de servicios, que a inversiones en informática. El valor presente neto y la tasa interna de rendimiento se mencionan juntos porque en realidad es el mismo método, sólo que sus resultados se expresan de manera distinta. Recuérdese que la tasa interna de rendimiento es el interés que hace el valor presente igual a cero, lo cual confirma la idea anterior.”<sup>63</sup>

#### 4.3.1. Del Proyecto

##### 4.3.1.1 Costo Promedio ponderado del capital: TMAR

**Cuadro No.75 Cálculo de la TMAR**

PARA EL PROYECTO:	
Tasa pasiva a largo plazo, Bonos o %	
Inflación:	10,00%
Tasa de riesgo (máximo 5%)	3,00%
Tasa ajustada por el riesgo : 13,00%	

Es decir se considera un porcentaje del 10% entre la tasa pasiva, bonos y el porcentaje de inflación, por otra parte se ha considerado una tasa de riesgo del 3%, debido a la naturaleza del proyecto, obteniendo un valor total para la TMAR del 13%.

<sup>63</sup> <http://www.monografias.com/trabajos16/metodos-evaluacion-economica/metodos-evaluacion.shtml>

Lo que significa que es la tasa mínima en la que el inversionista se rige para aceptar o rechazar el proyecto.

#### 4.3.1.2 Criterios de Evaluación

##### 4.3.1.2.1 Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión, está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero. El VAN o VPN es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente.”<sup>64</sup>

TIR% =	35,29%	RENTABLE
--------	--------	----------

La Tasa Interna de Retorno del Proyecto es del 35,29%, lo que significa que el rendimiento efectivo de los recursos invertidos en el proyecto no debe ser menor a este porcentaje.

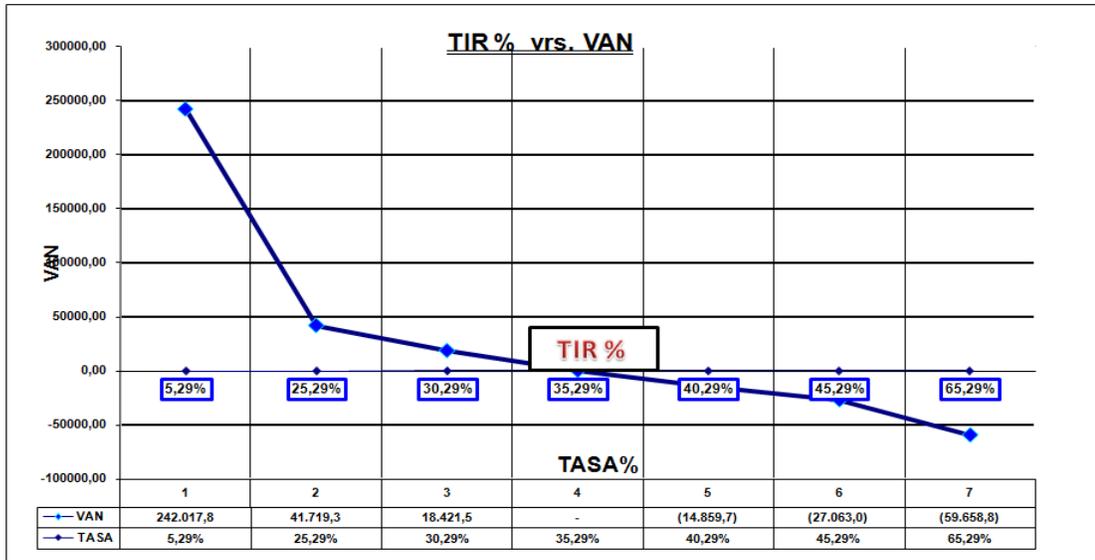
**Cuadro No. 76 Tir% vrs. VAN**

TIR%vrs.VAN		
TASA	VAN	TIR%
5,29%	242018	
25,29%	41719	
30,29%	18422	
35,29%	0	35,29%
40,29%	-14860	
45,29%	-27063	
65,29%	-59659	

Elaborado: Grace Solano de la Sala

<sup>64</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Tasa\\_interna\\_de\\_retorno](http://es.wikipedia.org/wiki/Tasa_interna_de_retorno)

**Gráfico No 25 Tir% vrs VAN**



Elaboración: Grace Solano de la Sala

#### 4.3.1.2.2 Valor Actual Neto (VAN)

“Es el método más conocido, mejor y más generalmente aceptado por los evaluadores de proyectos. Mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión. Para ello, se calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja proyectados a partir del primer período de operación y le resta la inversión total expresada en el momento cero.”<sup>65</sup>

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{BN_t}{(1+i)^t}$$

Valor Presente Neto: VAN	\$ 134.421	RENTABLE
--------------------------	------------	----------

El Valor Actual Neto mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios, la cual para el proyecto es de \$134.421, actualizados a la fecha de hoy.

<sup>65</sup> Evaluación de proyectos de inversión en la empresa: Nassir Sapag Chain

#### 4.3.1.2.3 Relación Beneficio Costo (RB/F)

“Mide la Productividad del capital invertido y su utilización es obligada cuando los recursos son limitados. Este criterio tiene en cuenta la dimensión relativa de la inversión.”<sup>66</sup>

$$R B / C = \frac{\text{ingresos actualizados}}{\text{egresos actualizados}}$$

Relación Beneficio/Costo	1,89%	RENTABLE
--------------------------	-------	----------

En cuanto a la relación entre el beneficio y Costo, se puede ver que por cada dólar que se invierta en el Proyecto se tendrá \$ 0,89 de beneficio.

#### 4.3.1.2.4 Período de Recuperación

“Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial

El periodo de recuperación de la inversión – PRI – es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión. Por su facilidad de cálculo y aplicación, el Periodo de Recuperación de la Inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo.

Es importante anotar que este indicador es un instrumento financiero que al igual que el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno, permite optimizar el proceso de toma de decisiones.”<sup>67</sup>

<sup>66</sup> Formulación y Evaluación de proyectos: Nicko Gomero Gonzales

<sup>67</sup> <http://www.pymesfuturo.com/pri.htm>

$$PR = \frac{\text{Inversión} - \text{Beneficio (año } x)}{\text{Beneficio (año } x + 1)}$$

PERIODO DE REPAGO :	
AÑOS:	2,00
MESES:	10,00
DIAS	11,64

La inversión se va a recuperar en un período de 2 años 10 meses y 11 días.

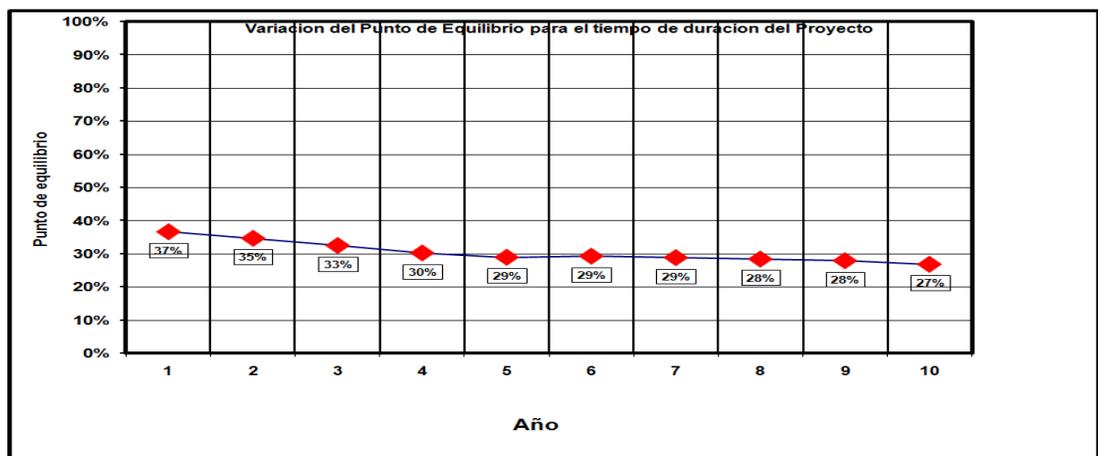
#### 4.3.1.2.5 Puntos de Equilibrio

**Cuadro No.77 Punto de Equilibrio**

AÑO =		UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
Producto		Venta /Unidad									
QUESO FRE	Nacional	41.684,0	40.040,6	38.120,0	36.005,4	35.302,6	35.911,1	35.918,0	35.889,8	35.828,4	35.214,8
YOGURT	Nacional	32.977,8	31.677,7	30.158,2	28.485,3	27.929,3	28.410,7	28.416,1	28.393,8	28.345,2	27.859,8
MANJAR DE	Nacional	10.552,9	10.136,9	9.650,6	9.115,3	8.937,4	9.091,4	9.093,2	9.086,0	9.070,5	8.915,1

Elaboración: Grace Solano de la Sala

**Gráfico No 26 Punto de Equilibrio**



Elaboración: Grace Solano de la Sala

### 4.3.2. Del Inversionista

#### 4.3.2.1 Costo Promedio ponderado del capital: TMAR

**Cuadro No.78 Cálculo de la TMAR**

PARA EL INVERSIONISTA: con credito			
TASA ACTIVA DE INTERES QUE LE COBRA LA IFI		15,00%	
FINANCIA	% APORTACION	TASA INDIVIDUAL	PONDERACION
CREDITO	30%	10%	2,87%
PROPIO	70%	13%	9,10%
1 CPPK =			11,97%

Elaboración: Grace Solano de la Sala

Es decir se considera un porcentaje ponderado del 2,87% del capital propio y un 9,10% del crédito, dando un total ponderado de 11,97%.

### 4.3.2.2 Criterios de Evaluación

#### 4.3.2.2.1 Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión, está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero. El VAN o VPN es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente.”<sup>68</sup>

TIR% =		41,18%	RENTABLE
--------	--	--------	----------

Elaboración: Grace Solano de la Sala

La Tasa Interna de Retorno del Proyecto es del 41,18%, lo que significa que el rendimiento efectivo de los recursos invertidos en el proyecto no debe ser menor a este porcentaje.

<sup>68</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Tasa\\_interna\\_de\\_retorno](http://es.wikipedia.org/wiki/Tasa_interna_de_retorno)

#### 4.3.2.2 Valor Actual Neto (VAN)

“Es el método más conocido, mejor y más generalmente aceptado por los evaluadores de proyectos. Mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión. Para ello, se calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja proyectados a partir del primer período de operación y le resta la inversión total expresada en el momento cero.”<sup>69</sup>

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{BN_t}{(1+i)^t}$$

Valor Presente Neto: VAN =	147676	RENTABLE
----------------------------	--------	----------

El Valor Actual Neto mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios, la cual para el proyecto es de \$147.676, actualizados a la fecha de hoy.

#### 4.3.2.3 Relación Beneficio Costo (RB/F)

“Mide la Productividad del capital invertido y su utilización es obligada cuando los recursos son limitados. Este criterio tiene en cuenta la dimensión relativa de la inversión.”<sup>70</sup>

$$RB/C = \frac{\text{ingresos actualizados}}{\text{egresos actualizados}}$$

Relacion Beneficio/Costo =	1,68	RENTABLE
----------------------------	------	----------

Elaboración: Grace Solano de la Sala

En cuanto a la relación entre el beneficio y Costo, se puede ver que por cada dólar que se invierta en el Proyecto se tendrá \$ 0,68 de beneficio.

<sup>69</sup> Evaluación de proyectos de inversión en la empresa: Nassir Sapag Chain

<sup>70</sup> Formulación y Evaluación de proyectos: Nicko Gomero Gonzales

#### 4.3.2.2.4 Período de Recuperación

“Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial

El periodo de recuperación de la inversión – PRI – es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión. Por su facilidad de cálculo y aplicación, el Periodo de Recuperación de la Inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo.

Es importante anotar que este indicador es un instrumento financiero que al igual que el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno, permite optimizar el proceso de toma de decisiones.”<sup>71</sup>

$$PR = \frac{\text{Inversión} - \text{Beneficio (año } x)}{\text{Beneficio (año } x + 1)}$$

PERIODO DE REPAGO :	
AÑOS:	4
MESES:	3
DIAS	6

La inversión se va a recuperar en un período de 4 años 3 meses y 6 días.

---

<sup>71</sup> <http://www.pymesfuturo.com/pri.htm>

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. Conclusiones**

- El estudio de mercado demostró que en la Ciudad de Riobamba se puede comercializar los productos lácteos que son queso fresco, yogurt y, manjar de leche, debido a que son productos de primera necesidad y los consumidores de acuerdo a las encuestas realizadas están dispuestos a consumirlo.
  
- La adecuada macro y micro localización del proyecto hace que el mismo tenga un pleno aprovechamiento de los recursos que posee para su funcionamiento.
  
- La inversión inicial para el desarrollo del proyecto es de \$151.226, valor que será 70% de capital propio y 30% con financiamiento.
  
- De acuerdo con el estudio financiero el proyecto es rentable dado que la Tasa Interna de Retorno que es del 41,18 % es mayor que la TMAR, el Valor Actual Neto será 147.676,42 de la Relación Beneficio – Costo será de 1,68 y el período de recuperación de la inversión será de 4 años 3 meses.

## **5.2 Recomendaciones**

- Se recomienda la ejecución del proyecto ya que se ha demostrado que de acuerdo a la evaluación financiera es rentable.
- Capacitar al personal periódicamente, debido a que el talento humano es un aspecto muy importante para las empresas.
- Se recomienda un adecuado mantenimiento de la maquinaria y equipo, debido a que tratándose de productos de primera necesidad es necesario dar un control permanente especialmente de los materiales que se utilizan para la elaboración de los productos.
- Es necesario aplicar estrategias de publicidad como la visita de los clientes a la planta de elaboración de los productos lácteos

## **Bibliografía**

- ❖ Evaluación de proyectos: Gabriel Baca Urbina.
- ❖ Investigación de Mercados: Arturo Orozco
- ❖ Microeconomía: Roger Le Roy Miller, Roger E.
- ❖ Formulación y evaluación de proyectos de inversión: Juan Gallardo Cervantes
- ❖ Marketing: Philip Kotler – Gary Armstrong
- ❖ Fundamentos de marketing de servicios: K. Douglas Hoftman – John E. G. Bateson
- ❖ Marketing conceptos y estrategias: William Pride – O. C. Ferre
- ❖ Preparación y evaluación de proyectos: NASSIR SAPAG
- ❖ Preparación y evaluación de proyectos: SAPAG Y SAPAG
- ❖ Preparación y evaluación de proyectos: Econ. Edilberto Meneses Alvarez.
- ❖ [www.monografias.com/trabajos13/mercados](http://www.monografias.com/trabajos13/mercados)
- ❖ Evaluación de Proyectos: Baca Urbina
- ❖ [www.wikipedia.org/trabajos12/proyectos/merc\\$152&dos.html](http://www.wikipedia.org/trabajos12/proyectos/merc$152&dos.html)
- ❖ Evaluación de Proyectos: Gabriel Baca Urbina
- ❖ Marketing: Philip Kotler – Gary Armstrong
- ❖ Evaluación de Proyectos: Baca Urbina
- ❖ Preparación y Evaluación de Proyectos: Sapag Chain
- ❖ Guía para la presentación de proyectos IEPES (Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social)
- ❖ Evaluación de proyectos: Baca Urbina
- ❖ [www.monografias.com/trabajos11/empre/empre.shtml](http://www.monografias.com/trabajos11/empre/empre.shtml)
- ❖ [www.promonegocios.net](http://www.promonegocios.net)
- ❖ Administración estratégica: Ing. Francis Salazar
- ❖ Evaluación de proyectos: Gabriel Vaca Urbina.

- ❖ Administración Estratégica, Conceptos y Casos; Thompson Strickland; Onceava Edición; McGrawHill
- ❖ Administración Estratégica: Ing. Francis Salazar
- ❖ Administración; James A.F. Stoner; R. Edgard Freeman; Daniel R. Gilbert JR; Sexta Edición; Person Educación.
- ❖ CALDAS MOLINA Marcos, “Preparación y evaluación de proyectos”, tercera edición, Publicaciones “H” Quito – Ecuador, 1995.

# **ANEXO 1**

## Elaboración del Cuestionario

### Escuela Politécnica del Ejército

Buenos días (tardes), soy estudiante del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y de Comercio de la Escuela Politécnica del Ejército y estoy realizando una investigación para crear una empresa de elaboración y distribución de Productos Lácteos en la Zona Urbana de la Ciudad de Riobamba

### DATOS INFORMATIVOS

Edad:

4. 15 a 30 ( )  
5. 30 a 50 ( )  
6. 50 en adelante ( )

**Instrucciones:** Marque con una x la respuesta correcta

5. ¿Estaría dispuesto a consumir productos lácteos como queso fresco, yogurt o manjar de leche?

SI ( ) NO ( )

6. ¿Con qué frecuencia consume productos lácteos como:  
Queso fresco, yogurt o manjar de leche?

QUSO FRESCO		YOGURT		MANJAR DE LECHE	
Diario( )	Quincenal( )	Diario ( )	Quincenal( )	Diario ( )	Quincenal( )
Semanal( )	Mensual ( )	Semanal( )	Mensual ( )	Semanal( )	Mensual ( )

7. ¿A la hora de decidir qué producto lácteo consumir como queso fresco, yogurt o manjar de leche qué factores toma en cuenta para su elección?

Escriba del 1 al 5 de acuerdo a su importancia siendo 1 el factor más importante y el 5 el de menor importancia.

Precio	( )
Calidad	( )
Sabor	( )
Higiene	( )
Presentación	( )

8. Marque con una X el lugar donde realiza la compra de productos lácteos como queso, yogurt o manjar de leche.

Tienda de barrio	( )
Supermercado	( )
Mercado	( )
Venta directa al productor	( )

5. De las marcas de productos lácteos detalladas a continuación seleccione de acuerdo a su prioridad.

Escriba del 1 al 5 de acuerdo a su importancia siendo, 1 el factor más importante y el 5 el de menor importancia.

Rey Leche ( )  
Prolac ( )  
Andina ( )  
Avelina ( )  
Nutrileche ( )

6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por productos lácteos de calidad, elaborados higiénicamente y sometidos a un control riguroso en su elaboración?

1 a 2 dólares ( )  
2 a 3 dólares ( )  
4 a 5 dólares ( )

7. ¿Conoce usted las propiedades del ganado Jersey?

SI ( ) NO ( )

8. ¿Estaría interesado en conocer de forma directa el proceso de pasteurización y elaboración de productos lácteos tales como queso, yogurt o manjar de leche?

SI ( ) NO ( )

**Gracias por su colaboración**

# **ANEXO 2**

## Prueba Piloto

### Escuela Politécnica del Ejército

Buenos días (tardes), soy estudiante del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y de Comercio de la Escuela Politécnica del Ejército y estoy realizando una investigación para Crear una empresa de elaboración y distribución de productos lácteos en la ciudad de Riobamba.

**Instrucciones:** Marque con una x la respuesta correcta

¿Estaría dispuesto a consumir una nueva marca de queso fresco, yogurt o manjar de leche de alta calidad elaborado en la ciudad de Riobamba?

SI

NO