



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ESCUELA DE INGENIERÍA DE EMPRESAS

TESIS DE GRADO

Previa a la obtención del Título de:
INGENIERAS DE EMPRESAS

TEMA:

**PROYECTO DE CREACIÓN DE UN EMPRESA PROCESADORA DE LÁCTEOS
EN LA PARROQUIA MATUS CANTÓN PENIPE, PROVINCIA DE
CHIMBORAZO**

Alexandra Natali Amaguaya Gusqui
Patricia Alexandra Chapì Tamayo

Riobamba – Ecuador

2014

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Ing. JORGE BOLÍVAR ALVARADO, Ing. CARLOS RAÚL GARCÍA, en calidad de director y asesor del tribunal de tesis de grado desarrollado por las señoritas AMAGUAYA GUSQUI ALEXANDRA NATALI y CHAPI TAMAYO PATRICIA ALEXANDRA, egresadas,

CERTIFICAN

Que luego de revisada la Tesis de Grado en su totalidad, cumple con las exigencias académicas de la Escuela de Administración de Empresas, Carrera INGENIERÍA DE EMPRESAS, por lo tanto autorizamos su presentación y defensa.

Ing. Jorge Bolívar Alvarado Maldonado

DIRECTOR DE TESIS

Ing. Carlos Raúl García

MIEMBRO DE TESIS

DERECHOS DE AUTORÍA

El trabajo de grado que presentamos, es original y basado en el proceso de investigación establecido en la Facultad de Administración de Empresas. En tal virtud, los fundamentos teóricos – científicos, ideas y resultados son de exclusiva responsabilidad de las autoras. El patrimonio intelectual le pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Patricia Alexandra Chapi Tamayo

Alexandra Natali Amaguaya Gusqui

AGRADECIMIENTO

Al cumplir una de las etapas más importantes de mi vida estudiantil, expreso mi agradecimiento en primer lugar a DIOS, quien ha estado a mi lado en todo momento y con sus bendiciones me hizo posible obtener el título de INGENIERA EN EMPRESAS en la muy noble Escuela Superior Politécnica del Chimborazo.

Le agradezco profundamente a mi madre ISABEL TAMAYO, a mis herman@s, en especial a LUIS CHAPI quienes han sido la base fundamental para mi lucha y sacrificio apoyándome en cada uno de mis pasos, a mi amiga Alexandra Amaguaya por su amistad y su contribución al realizar juntas este trabajo

Mi gratitud al Ingeniero Jorge Alvarado Director de Tesis por motivarme con sus observaciones e inquietudes durante toda la investigación, al Ingeniero Carlos García por la orientación y asesoría investigativa, conduciéndome de esta manera hasta el logro de mi meta, a todos mis amig@s y familiares que me han apoyado en esta etapa de mi vida.

Patricia Ch.

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios por haberme iluminado en mi camino, a mi Madre quien ha sido el pilar fundamental para cumplir un sueño más por confiar en mí, respetar mis ideas, por levantarme de mis caídas y celebrar siempre mis logros.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Empresas, Escuela de Ingeniería de Empresas, por brindarme toda la enseñanza y prepararnos para enfrentar nuevos retos que se nos presenten en la vida profesional.

Al Director de mi Tesis Ing Jorge Alvarado, Miembro Ing. Carlos Garcia. Y al representante de mi tesis Ing. Víctor Benítez, por la paciencia, la enseñanza y la excelente orientación que me permitieron crecer intelectualmente y profesionalmente, para el desarrollo de este trabajo que hoy presentamos orgullosamente.

A mis compañeros, amigos que fueron el pilar esencial para la terminación de esta tesis

Alexandra. A

DEDICATORIA

A Dios, por darme la fortaleza para culminar con éxito mi carrera, y que con su sabiduría ha guiado cada uno de mis pasos rodeándome de personas incomparables.

A mi Madre amiga y consejera, quien me han motivado a seguir mis sueños, A mi hermano Luis de quien aprendí a luchar por mis ideales, y que me ha brindado apoyo en los momentos más difíciles, personas que con su sacrificio me apoyaron en mis éxitos y fracasos, para ellos este triunfo.

A mis catedráticos que han transmitido sus conocimientos muy útiles para el desarrollo de mi vida como estudiante y luego como profesional.

Patricia Ch.

DEDICATORIA

Dedico este esfuerzo a Dios primero por haber sido la luz de guiarme en mi camino, el principal sentido de mi vida, ya que es el único dueño de la sabiduría absoluta, por la salud brindada, y aprender nuevos retos que se me presentaron para la terminación de mi carrera.

A mi madre María Mercedes, mi padre que desde el cielo me ilumino y a mis hermanos por ser el apoyo moral y económico, por estar conmigo en las buenas y en las malas en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional sustento que he mantenido a través del tiempo quienes han sido y serán siempre la luz de mi vida, a mis amig@s por permanecer allí, ser constantes y extenderme su mano cuando lo necesitaba a lo largo de mi carrera, al amor de mi vida Jorge Luis por ser el apoyo incondicional de mi corazón que me ha brindado para la culminación de mi tesis.

Alexandra. A

INDICE GENERAL

Portada	I
Certificación del tribunal.....	II
Certificación de autoría.....	III
Agradecimiento.....	IV
Dedicatoria.....	V
Índice general.....	VI
Índice de tablas.....	VII
Índice de gráficos.....	VIII
Índice de figuras.....	IX
Introducción	13
CAPÍTULO I.....	2
1 Generalidades.....	2
1. Provincia de Chimborazo.....	2
1.1 Riobamba	3
1.2 Parroquia Matus	4
1.3 Orgánico Estructural de la Parroquia Matus	5
1.4 Orgánico Funcional del GADP de Matus	5
1.4.1 Características de la Parroquia Matus	6
1.4.1 Características Ecológicas de la Parroquia Matus	7
1.5 Principales actividades económicas de la Parroquia Matus.....	10
1.6 Marco Teórico.....	12
1.6.1 Producción y consumo de la leche en el Ecuador.....	12
1.6.1.1 Calidad de la leche	13
1.6.1.2 Consumo de leche	13
1.6.2 Modelos de estudio de mercado.....	14
1.6.2.1 Tipos de estudios de mercado	14
1.6.3 Estrategias de marketing	15
1.6.3.1 Estrategias para el producto	15
1.6.3.2 Estrategias para el precio	16
1.6.3.3 Estrategias para la plaza o distribución.....	17
1.6.3.4 Estrategias para la promoción o comunicación.....	17
1.6.4 Prácticas de comercialización y distribución	18
1.6.4.1 Comercialización.....	18

1.6.2	Canales de distribución para productos de consumo.	19
1.6.5.	Procesos para la elaboración del yogurt	19
1.6.5.1	Materia prima	19
1.6.5.2	Descripción del flujo de operaciones.	21
1.6.6	Proceso para la elaboración del queso	23
1.6.6.1	Materia prima	23
1.6.6.2	Descripción del flujo de operaciones	25
1.6.7	Maquinaria y equipos para la elaboración de productos lácteos.....	27
1.6.7.1	Marmita.....	27
1.6.7.2	Mesa de doble base para salmuera.....	27
1.6.7.3	Mesa doble base para salmuera.....	27
1.6.7.4	Mrensa para quesos	27
1.6.7.5	Mesa de trabajo	28
1.6.7.6	Moldes.....	28
1.6.7.7	Máquina de selladora al vacío.....	28
1.6.7.8	Intercambiador de calor de placas.....	28
1.6.7.9	Cuarto frío	28
1.6.7.10	Tanques refrigerantes	28
1.6.7.11	Pasteurizadora de placas	29
1.6.7.12	Filtros de tela fina.....	29
1.6.7.13	Tanque para el suero	29
1.6.7.14	Incubadora/refrigeradora de yogurt.....	29
1.6.8	Distribución en planta	29
1.6.8.1	Importancia de la distribución en planta	30
1.6.8.2	Objetivos de la distribución en planta.....	30
1.6.9	Costos de producción	31
1.6.10	Impactos ambientales identificados en el ecuador en proyectos similares.	32
1.6.11	Impactos ambientales potenciales identificados	32
1.6.12	Productos lácteos.....	32
1.6.12.1	El suero	34
1.6.12.2	Aguas residuales	34
1.6.12.3	El co2	34
1.6.12.4	Aguas servidas	34

CAPÍTULO II	35
2. Diagnóstico estratégico	35
2.1 Análisis externo.....	35
2.1.1 Análisis del macroentorno.....	35
2.1.1.1 Dimensión económico – demográfica.....	36
2.1.1.2 Dimensión político – legal	37
2.1.1.3 Dimensión socio – cultural.....	38
2.1.1.4 Dimensión tecnológico – ambiental.....	39
2.1.2 Análisis del microentorno	40
2.1.2.1 Dimensión clientes	41
2.1.2.2 Dimensión proveedores.....	42
2.1.2.3 Dimensión competidores.....	43
2.2 Análisis interno	44
2.2.2 Área técnica.....	45
2.2.3 Área financiera	46
2.3 Perfil estratégico.....	47
2.3.1 Perfil estratégico externo.....	47
2.3.2 Perfil estratégico interno	49
2.4 Capacidad de respuesta	50
2.4.1 Capacidad de respuesta factor externo	50
2.4.2 Capacidad de respuesta factor interno.....	53
2.5 Matriz de evaluación interna y externa	55
2.5.1 Matriz interna - externa (ie) de la parroquia	56
2.6 Matriz FODA.	57
CAPÍTULO III	59
3. Proyecto de creación de un empresa procesadora de lácteos en la Parroquia Matus Cantón Penipe, Provincia de Chimborazo	59
3.1 Estudio de mercado	59
3.1.1 Características y de limitación del mercado.....	59
3.1.2 Necesidades de la información.....	61
3.1.3 Objetivos de la investigación	61
3.1.4 Determinación de las fuentes.....	61
3.1.5 Diseño de la investigación.....	62

3.1.6	Tamaño de la muestra	63
3.1.7	Resultados de la encuesta.....	66
3.1.8	Demanda	77
3.1.8.1	Análisis de la demanda.....	77
3.1.8.1.1	Demanda histórica del queso	78
3.1.8.1.2	Demanda histórica del yogurt	78
3.1.8.1.3	Proyección de la demanda.....	79
3.1.9	Oferta.....	82
3.1.9.1	Análisis de la oferta.....	82
3.1.9.1.1	Oferta histórica del yogurt	84
3.1.9.1.2	Oferta histórica del queso	85
3.1.9.1.3	Proyección de la oferta	85
3.1.10	Demanda insatisfecha	86
3.1.10.1.	Proyección de la demanda insatisfecha.....	87
3.1.11.	Demanda objetivo	88
3.1.12.	Marketing	89
3.1.12.1	Producto	89
3.1.12.2	Precio	90
3.1.12.3	Plaza.....	93
3.1.12.4	Promoción.....	94
3.1.13	Identidad corporativa del proyecto.....	95
3.1.13.1	Logo	95
3.1.13.2	Diseño del envase	96
3.1.13.3	Slogan	101
3.2	Estudio técnico.....	101
3.2.1	Tamaño de la planta	101
3.2.2	Localización.....	101
3.2.2.1	Macro localización.....	102
3.2.2.2	Micro localización	102
3.2.3	Disponibilidad de insumos.....	103
3.3	Ingeniería del proyecto.....	105
3.3.1	Selección de maquinaria y equipos (anexo 7)	105
3.3.2	Procesos productivos	108

3.3.2.1	Procesamiento de yogurt.....	108
3.3.2.2	Procesamiento del queso fresco.....	109
3.3.3	Distribución de la planta.....	110
3.3.3.1	Plano general.....	113
3.3.3.2	Líneas de producción.....	116
3.4.	Organización legal y administrativa.....	116
3.4.1.	Constitución de la empresa.....	116
3.4.2	Visión.....	117
3.4.3	Misión.....	117
3.4.4	Organigrama estructural.....	117
3.4.5	Organigrama funcional.....	119
3.4.6	Base legal.....	120
3.4.7	Reglamento de buenas prácticas de manufactura.....	123
3.4.8.	Manual de funciones.....	123
3.5.	Estudio Económico – Financiero.....	124
3.5.1.	Inversiones.....	124
3.5.2.	Financiamiento.....	127
3.5.3.	Costos.....	130
3.5.4.	Ingresos.....	136
3.5.5.	Estados financieros.....	140
3.5.5.1.	Estado de resultados.....	140
3.5.5.2.	Balance general.....	141
3.5.6.	Flujo de caja.....	142
3.5.7.	Evaluación del proyecto.....	144
3.5.7.1	Valor Actual Neto (VAN).....	144
3.5.7.2	Tasa Interna de Retorno (TIR).....	145
3.5.7.3	Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI).....	145
3.5.7.4	Relación Beneficio – Costo.....	146
3.5.8	Punto de Equilibrio.....	146
3.6	Estudio Ambiental.....	152
3.6.1	Síntesis de características del área de influencia del proyecto.....	152
3.6.2	Matriz de impacto ambiental.....	153
3.6.3	Plan de prevención y mitigación de efectos ambientales generados.....	154

CAPITULOS IV	160
4. Conclusiones y recomendaciones	160
4.1 Conclusiones	160
4.2 Recomendaciones.....	162
Resumen.....	163
Abstract.....	164
Bibliografía.....	165
Lincografía.....	165
Anexos.....	166

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Título	Página.
01	Población de los Cantones de la Provincia de Chimborazo	2
02	Orgánico funcional	4
03	Uso actual del suelo por comunidad en la parroquia	7
04	Especies de fauna por zona de avistamiento en la parroquia.	8
05	Especies de flora y sus usos en la parroquia.	8
06	Actividades económicas desarrolladas actualmente en la Parroquia	9
07	Detalle de la producción pecuaria	10
08	Dimensión económico – demográfica	35
09	Dimensión político – legal	36
10	Dimensión socio – cultural	37
11	Dimensión tecnológico – ambiental	38
12	Dimensión clientes	40
13	Dimensión proveedores	41
14	Dimensión competidores	42
15	Área administrativa	43
16	Área técnica	44
17	Área financiera	45

18	Perfil estratégico externo	46
19	Perfil estratégico interno	48
20	Capacidad de respuesta a factores externos	50
21	Capacidad de respuesta a factores internos	53
22	Matriz FODA	56
23	Número de habitantes por cantón	59
14	Fuentes de información	61
25	Niveles de confianza	62
26	Número de cuestionarios por parroquia o sector identificado Penipe	65
27	Número de cuestionarios por parroquia o sector identificado Riobamba	65
28	Personas que consumen queso fresco en Riobamba	66
29	Personas que consumen yogurt en Riobamba	66
30	Marca preferida de lácteos entre los consumidores Riobambeños	67
31	Preferencias sobre lácteos entre los consumidores de Riobamba	68
32	Donde compran lácteos los riobambeños	69
33	Frecuencia de compra	70
34	Precio estimado por los consumidores para el yogurt 1Lt.	70
35	Precio estimado por los consumidores para el yogurt 2Lt.	71
36	Precio estimado por los consumidores para el queso 1Lb.	72
37	Precio estimado por los consumidores para el queso 2Lb.	72
38	Personas que consumen yogurt en Penipe	73
39	Marca de yogurt preferida en Penipe.	74
40	Lugares donde compran el yogurt	74
41	Frecuencia de consumo del yogurt en Penipe	75
42	Precio estimado por los consumidores para el yogurt 1Lt.	76
43	Precio estimado por los consumidores para el yogurt 2Lt.	76
44	Demanda histórica potencial proyectada de Riobamba.	78
45	Demanda histórica potencial proyectada de Penipe.	78
46	Demanda futura potencial proyectada de Riobamba.	79
47	Demanda futura potencial proyectada de Penipe.	80
48	Demandantes actuales del queso en Riobamba	80
49	Cálculo de la demanda de queso en Riobamba	81
50	Demandantes actuales de yogurt en Riobamba	81

51	Cálculo de la demanda de yogurt en Riobamba	81
52	Personas que consumen yogurt en Penipe.	82
53	Cálculo de la demanda de yogurt en Penipe	82
54	Oferta de queso y yogurt en Riobamba y Penipe.	84
55	Oferta histórica potencial proyectada de Riobamba y Penipe	84
56	Oferta histórica potencial proyectada de Riobamba.	85
57	Proyección de oferta queso y yogurt en Riobamba y Penipe.	86
58	Demanda insatisfecha de yogurt	87
59	Demanda insatisfecha de queso	87
60	Proyección demanda insatisfecha yogurt	87
61	Proyección demanda insatisfecha queso	87
62	Demanda objetivo – yogurt	88
63	Demanda objetivo – queso	88
64	Características producto queso	89
65	Características producto yogurt	90
66	Precio referencial del queso fresco	90
67	Precios de referencia actuales en el mercado queso	91
68	Precios promedio	91
69	Precio referencial del yogurt	92
70	Precios de Referencia actuales en el mercado yogurt	92
71	Precios promedio	93
72	Lugares donde adquiere lácteos (Riobamba)	93
73	Lugares donde adquiere lácteos (Penipe)	93
74	Matriz de localización del proyecto	101
75	Maquinaria y equipos	103
76	Organigrama funcional	116
77	Gastos de pre inversión	121
78	Inversión en activos fijos	122
79	Depreciaciones activos	123
80	Financiamiento	124
81	Tabla de amortización	125
82	Presupuesto de capital de trabajo	127
83	Costos de operación	128

84	Costo variable de repuestos de maquinaria	128
85	Manos De Obra planta	129
86	Costos de materia prima	129
87	Insumos de producción	130
88	Costos indirectos de producción	130
89	Gastos administrativos	130
90	Suministros y materiales	131
91	Servicios básicos	131
92	Personal departamento de comercialización	132
93	Publicidad y promoción	132
94	Ingresos	133
95	Unidades producidas	133
96	Costos de producción	134
97	Costos unitarios de los productos	135
98	Precio de venta a distribuidores	136
99	Precio de venta de distribuidores al público	136
100	Estado de pérdidas y ganancias	137
101	Balance general	138
102	Flujo de caja proyectado	140
103	Valor Actual Neto	141
104	Tasa Interna de Retorno	142
105	Período de Recuperación de la Inversión	142
106	Costos fijos	144
107	Costos variables	144
108	Punto de equilibrio	144
109	Punto de equilibrio - queso 450 gr	145
102	Punto de equilibrio - queso 900 gr	145
111	Punto de equilibrio - yogurt 1l	146
112	Punto de equilibrio - yogurt 2l	147
113	Matriz de impacto ambiental	148

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Título	Página.
01	Estructura orgánica funcional de la parroquia Matus	4
02	Geografía de Matus	6
03	Mapa Ecológico de Matus	6
04	Principales cultivos	11
05	Diagrama de flujo de elaboración del yogurt	19
06	Diagrama de flujo de elaboración del queso	23
07	Matriz Interna - Externa (IE)	54
08	Ubicación de la Parroquia en la Matriz de Evaluación (IE)	55
09	Canal de distribución	94
10	Logo de la empresa	95
11	Envase del yogurt Gratamira	97
12	Etiqueta del yogurt Gratamira	97
13	Envase del queso Gratamira	98
14	Etiqueta del queso Gratamira	98
15	Flujo del proceso del yogurth	106
16	Flujo del proceso del queso	107
17	Layout planta productora	108
18	Organigrama estructural Gratamira	115

ÍNDICE DE GRÁFICOS

No.	Título	Página.
01	Personas que consumen queso fresco en Riobamba	66
02	Personas que consumen yogurt en Riobamba	67
03	Marca preferida de lácteos entre los consumidores riobambeños	68
04	Preferencias sobre lácteos entre los consumidores de Riobamba	68
05	Donde compran lácteos los riobambeños	69
06	Frecuencia de compra	70

07	Precio estimado por los consumidores para el yogurt 1Lt.	71
08	Precio estimado por los consumidores para el yogurt 2Lt.	71
09	Precio estimado por los consumidores para el queso 1Lb.	72
10	Precio estimado por los consumidores para el queso 2Lb.	73
11	Personas que consumen yogurt en Penipe.	73
12	Marca de yogurt preferida en Penipe.	74
13	Lugares donde compran el yogurt	75
14	Frecuencia de consumo del yogurt en Penipe	75
15	Precio estimado por los consumidores para el yogurt 1Lt.	76
16	Precio estimado por los consumidores para el yogurt 2Lt.	77
17	Punto de equilibrio queso 450 gr	145
18	Punto de equilibrio queso 900 gr	146
19	Punto de equilibrio yogurt 1l	146
20	Punto de equilibrio yogurt 2l	147

INTRODUCCIÓN

La provincia de Chimborazo tiene una superficie cercana a los 6.500 km² y posee una población total de 509.352 habitantes, siendo la novena provincia más poblada del Ecuador, su capital es la ciudad de Riobamba, una de las más importantes del país, conocida como « La Sultana de los Andes », que se encuentra ubicada en el centro-norte de la misma, a una altitud de 2.750 msnm, la economía de Riobamba, se basa en la producción agrícola y en la realización de grandes ferias de productos en los diferentes mercados.

En el Cantón Penipe la Parroquia Matus se le identifica como emporio de riqueza agrícola, ganadera y turística, ha mostrado un crecimiento importante en cuanto a producción de leche se refiere, las propiedades pequeñas y artesanales producen en conjunto alrededor de 710 litros diarios, de los cuales el 70 % se vende a empresas para su procesamiento la mayor parte dirigida hacia Chambo recolectada por la señora Ana Asitimbay.

La falta del recurso económico y de la capacitación de las personas hace que este crecimiento no sea tecnificado, es el caso del procesamiento de la leche, que es materia prima para diferentes productos. La elaboración del queso en la parroquia es un producto que tiene una gran demanda entre sus pobladores, el cual no es producido adecuadamente ya que su producción es netamente casera, siendo este el principal motivo para que su calidad sea muy limitada.

En la provincia de Chimborazo existe demanda de productos lácteos, la cual no es cubierta en su totalidad. De acuerdo a los estudios realizados se propuso la creación de una Empresa Procesadora de Lácteos en el Cantón Penipe Parroquia Matus Provincia de Chimborazo, a fin de contribuir con tecnología moderna para la elaboración de quesos y yogurt, lo cual permita el aprovechamiento eficiente de los recursos que proporciona el sector, el mercado a explotar implica cubrir las necesidades y la demanda en el sector indicado (PENIPE) con una expansión progresiva hacia los cantones aledaños donde el mercado es muy competitivo.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.PROVINCIA DE CHIMBORAZO¹

La Provincia de Chimborazo, es una provincia de la República del Ecuador, situada en la zona central del pasillo interandino. Es conocida como la «provincia de las altas cumbres», debido a que en ella se encuentran varias de las cumbres más elevadas del país, como El Carihuayrazo, el Altar, El Igualata, el Tungurahua, el Sangay, entre otros, que en algunos casos comparte con otras provincias. En la cordillera occidental se encuentra el Volcán Chimborazo, que da nombre a la provincia y con una altura de 6.310 msnm, se constituye en la mayor elevación del país.

La provincia tiene una superficie cercana a los 6.500 km² y posee una población total de 509.352 habitantes, siendo la novena provincia más poblada del Ecuador.

La capital de la provincia es la Ciudad de Riobamba, una de las más importantes del país, conocida como « La Sultana de los Andes », que se encuentra ubicada en el centro-norte de la misma, a una altitud de 2.750 msnm.

División política

Se divide en 10 cantones y 61 parroquias. Los cantones son:

Tabla N° 01: Población de los Cantones de la Provincia de Chimborazo

CANTÓN	POB. (2013)	CABECERA CANTONAL
Alausí	58.518	Alausí
Chambo	12.515	Chambo
Chunchi	15.382	Chunchi
Colta	44.202	Cajabamba
Cumandá	13.104	Cumandá
Guamote	41.376	Guamote
Guano	48.127	Guano
Pallatanga	12.151	Pallatanga
Penipe	6995	Penipe
Riobamba	239 206	Riobamba

Elaborado: Las Autoras

Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Chimborazo

¹http://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Chimborazo

En Chimborazo se cultiva cebada, maíz, fréjol, trigo, cacao plátano, papa, y algunas frutas. En ganadería se desarrolla la cría de ganado ovino, bovino de carne, leche y la industrialización de los productos lácteos.

Respecto a la minería, Chimborazo tiene nacimientos de plata, cobre, oro, mármol, hierro, piedra caliza y azufre. En la provincia también existen la presencia de industrias como cemento, cerámica, techos, tuberías, madera entre otras.

1.1RIOBAMBA²

Riobamba es una ciudad conocida también como “Cuna de la Nacionalidad Ecuatoriana”, “Sultana de los Andes”, “Ciudad Bonita”, “Ciudad de las Primicias”, por su historia y belleza es la capital de la Provincia de Chimborazo. Se encuentra en el centro geográfico del país, en la cordillera de los Andes a 20750 msnm, en el centro de la hoya de chambo, rodeada de varios volcanes, como el Chimborazo, el Tungurahua, el Altar, y el Carihuayrazo.

El cantón se divide en parroquias que pueden ser urbanas o rurales y son representadas por las Juntas Parroquiales ante el Municipio de Riobamba.

El cantón Riobamba cuenta con cinco parroquias urbanas: Lizarzaburu, Maldonado, Velasco, Veloz y Yaruquíes y 11 parroquias rurales: Cacha, Calpi, Cubijíes, Flores, Licán, Licto, Pungalá, Punín, Químiag, San Juan y San Luis.

Economía

La economía de Riobamba se basa en parte de la producción agrícola y de ella se realizan grandes ferias de productos varios días a la semana pero principalmente los días sábados en los mercados: La Merced, La Condamine, San Alfonso, Mayorista, Oriental, Santa Rosa, San Francisco, La Esperanza y Dávalos.

Sin embargo en la ciudad también existe la presencia de industrias como de: cerámica, cementeras, lácteos, madereros, molinerías, elaborados de construcción, piezas automotrices, turismo, ensamblaje de computadores, fabricación de hornos, techos, tuberías, entre otros.

²http://es.wikipedia.org/wiki/Cant%C3%B3n_Riobamba

A la par de las principales ciudades del País, Riobamba ha evolucionado en la conexión a internet, existiendo en la ciudad varios proveedores locales como: FASTNET, CNT y ECUANET, quienes han llevado a la ciudad a poseer una cobertura total ayudado con la expansión de enlaces Wi-Fi y demás servicios inalámbricos. A esto se suma la producción de diversos directorios y empresas de la ciudad y provincia.

En noviembre de 2011, fue inaugurado en la ciudad el centro comercial El Paseo Shopping Riobamba, el más grande de la región central del país.

En marzo de 2013 se inaugura otro centro comercial con el nombre de Multiplaza Riobamba, el cual posee concesionarios de las marcas comerciales más importantes del país.

1.2 PARROQUIA MATUS³

La Parroquia Matus está situada a 25 km de distancia de la ciudad de Riobamba; en la parte nor-oriental de la provincia de Chimborazo, en el centro y sur-este del Cantón Penipe, se encuentra limitada al Norte por la Parroquia el Altar, al Sur por la Parroquia la Candelaria, al este por la provincia de Morona Santiago y al Oeste por la Parroquia Bayushig; en un hermoso valle atravesado por dos ríos: el Matus y el Calshi, lo cual se caracteriza por la fertilidad de sus tierras y se le identifique como EMPORIO DE RIQUEZA AGRÍCOLA, GANADERA Y TURÍSTICA.

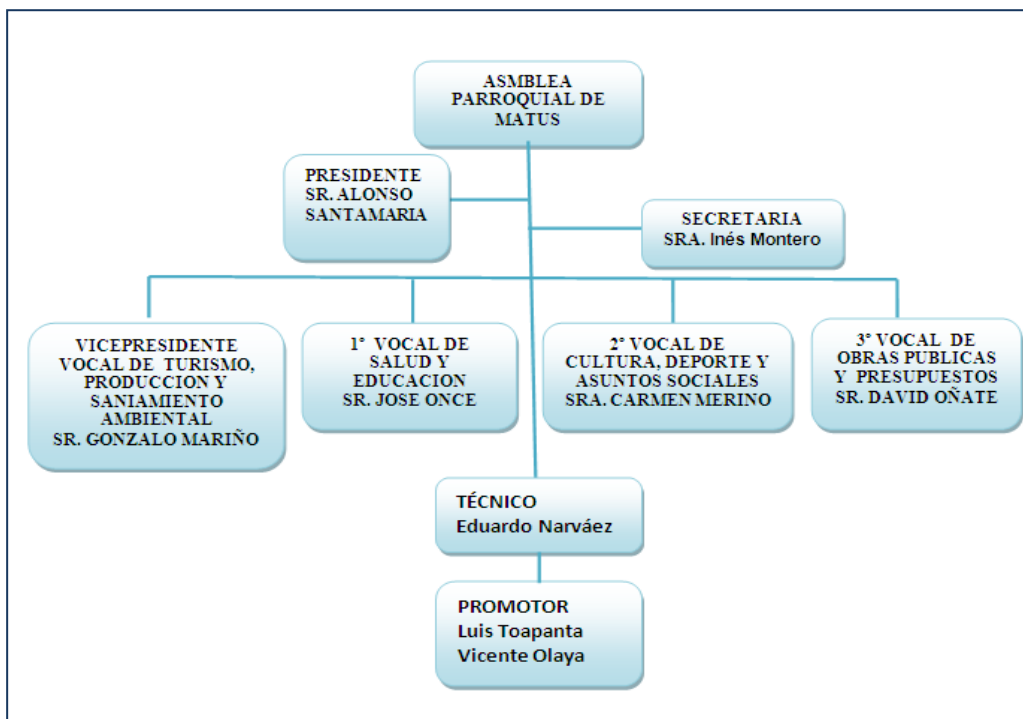
Matus está conformado por las comunidades: Calshi y Matus Alto y la cabecera Parroquial se encuentra a una altura de 2717 m.s.n.m., posee una temperatura media anual de 11 a 14°C, con climas que van desde el templado al frío de paramo, pasando por un clima sub templado. Con una precipitación anual de 500 a 1000 mm anuales.

La parroquia Matus ha mostrado un crecimiento importante en cuanto a producción de leche se refiere, las propiedades pequeñas y artesanales producen en conjunto alrededor de 710 litros diarios, de los cuales el 70 % se vende a empresas para su procesamiento la mayor parte dirigida hacia Chambo recolectada por la señora Ana Asitimbay.

³Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

1.3 ORGÁNICO ESTRUCTURAL DE LA PARROQUIA MATUS

Figura N° 01: Estructura Orgánica funcional de la parroquia Matus



Elaborado: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

1.4 ORGÁNICO FUNCIONAL DEL GADP DE MATUS

Tabla N° 02: Orgánico Funcional

NOMBRE	CARGO	FUNCIONES QUE DESEMPEÑA
Alonso Santamaría	PRESIDENTE	Representar legalmente al GAD, Presidir las sesiones, posee facultad ejecutiva en el GAD, dirigir la elaboración del PDOT, elaborar el plan operativo anual, Administrar con transparencia los recursos públicos del Gobierno Parroquial de Matus. Velar por los intereses comunes de la Parroquia.
Gonzalo Marino	VICEPRESIDENTE	Intervenir con voz y voto en las sesiones. La presentación de proyectos de acuerdos y resoluciones. La intervención en la asamblea parroquial y en las comisiones, delegaciones y representaciones. Fiscalizar las acciones del ejecutivo. Cumplir aquellas funciones que le sean encomendadas
José Once	PRIME VOCAL	
Carmela Merino	SEGUNDO VOCAL	
David Oñate	TERCER VOCAL	

Inés Montero	SECRETARIA	Llevar al día las cuentas del Gobierno Parroquial de Matus. Realizar la contabilidad de los Centros Infantiles del Buen Vivir, Atender la oficina del Gobierno Parroquial, realizar actas de las sesiones y asambleas, llevar un orden impecable en los archivos del GAD
Eduardo Narváez	TÉCNICO	Elaborar el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, representar al Gobierno Parroquial en los eventos eminentemente técnicos, elaborar, alimentar y actualizar la base de datos de la parroquia
Luis Toapanta	PROMOTOR	Elaboración del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
Vicente Olaya	PROMOTOR	Elaboración del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

1.4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA PARROQUIA MATUS

✓ **Nombre:**

Matus

✓ **Cantón y provincia:**

Cantón Penipe; Provincia de Chimborazo

✓ **Población:**

1136 habitantes

✓ **Extensión (km²):**

7.42 km²

✓ **Límite político administrativo:**

Norte: Parroquia El Altar, Sur: Parroquia la Candelaria, Este: Provincia Morona Santiago, Oeste: Parroquia Bayushig

✓ **Rango altitudinal (msnm):**

2720 msnm

✓ **Clima y precipitación:**

La temperatura esta entre los 11° a 14° C, con microclimas que van del frio al frio del páramo. La precipitación media anual es de 500 a 1000mm.

Ubicación geográfica de la parroquia Matus

Figura N° 02: Geografía de Matus



Elaborado por: Las Autoras

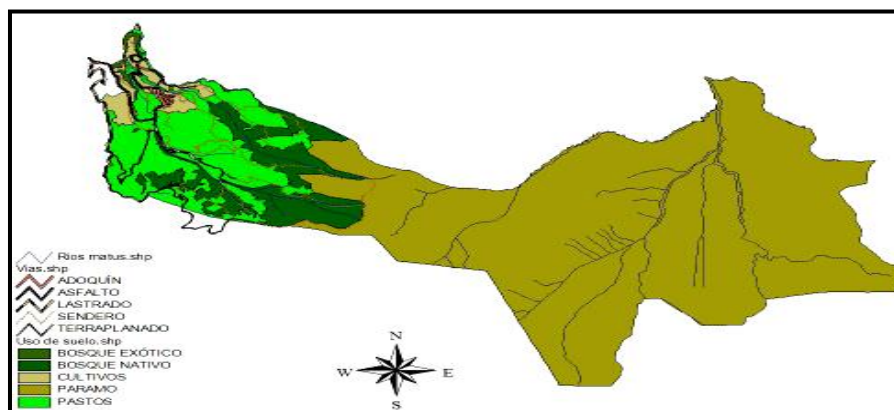
Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

✓ Accesibilidad

La parroquia está ubicada aproximadamente a 8 km de la cabecera cantonal. Para llegar a la cabecera parroquial se debe tomar la vía que conduce a Bayushig. Hay una vía adicional que es la vía a Baños, pasando por la parroquia el Altar.

1.4.1 Características ecológicas de la parroquia Matus

Figura N° 03: Mapa Ecológico de Matus



Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

•Fisiografía y suelos

El mayor uso del suelo de la parroquia es por áreas de paramos y es seguido por zonas agropecuarias y bosques naturales. Los pastos y cultivos ocupan 1152 ha del territorio parroquial y los bosques naturales ocupan 634 ha. Los páramos ocupan 75% del territorio ésta zona se encuentran mayormente en Matus. Dentro del territorio parroquial no se reportan zonas erosionadas representativas.

Las acciones más graves de impacto ambiental sobre el recurso suelo en las zonas de páramo y del bosque natural dentro de la parroquia son la Quema de pajonal y la tala de árboles mientras las acciones que causan mayores impactos sobre el suelo en zonas de pastos y cultivos son el uso de insumos químicos y el cultivo sobre zonas con pendiente mayor a 45%. La acción que requiere valoraciones cuantitativas en futuro por la gravedad de sus impactos es la quema de pajonal.

Tabla N° 03: Uso actual del suelo por comunidad en la parroquia

Comunidad	Páramo	Pastos	Cultivos	Bosque natural	Bosque plantado	Zona rural amanzanada
Matus Alto	66	424	58	296	11	10
Matus Centro	5377	415	31	155	5	20
Calshi	126	173	51	183	12	11
TOTAL	5569	1012	140	634	28	41

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

•Recurso faunístico

La presencia de especies de fauna reportada es mayor en la zona de ríos y quebradas y menor en la zona de páramos. Se han reportado 12 especies de mamíferos, 45 especies de aves, una especie de reptiles y anfibios, y una de peces en la zona de mayor avistamiento. El uso mayoritario de las especies reportadas es para alimentación humana. No se reportan especies de fauna endémicas en toda la parroquia. No existen especies de fauna con uso medicinal en la parroquia.

Tabla. N° 04: Especies de fauna por zona de avistamiento en la parroquia.

Tipo de especie	Paramo		Ríos y quebradas		Zonas de producción		Zonas de bosque		Total	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Mamíferos	4	6,6%	3	4,9%	4	6,6%	1	1,6%	12	20 %
Aves	1	1,6%	19	31,1%	11	18,0%	14	23,0%	45	74 %
Reptiles y anfibios	1	1,6%	1	1,6%	0	0,0%	0	0,0%	2	3%
Peces	1	1,6%	1	1,6%	0	0,0%	0	0,0%	2	3%
TOTAL	7		24		15		15		61	100

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

•Recurso filogénico

La presencia de especies de flora reportada en la parroquia es mayor en las zonas de ríos y quebradas y producción y menor en la zona de bosques y páramos. El uso mayoritario de las especies reportadas es medicinal, seguido por alimentación de animales y leña. En páramos y bosques naturales se han reportado 15 especies y ninguna de ellas son endémicas a la zona. Existen 38 especies de flora con uso medicinal en la provincia y una de ellas es comercialmente explotada. Las especies que se pueden usar como leña en la parroquia son 12 y los usuarios califican su distribución como suficiente. Las especies de flora que se pueden usar para la construcción de viviendas son 7 y según los habitantes su distribución es suficiente.

Tabla N° 05: Especies de flora y sus usos en la parroquia.

Usos	Paramo		Ríos y quebradas		Zonas de producción		Zonas de bosque		Total	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Alimentación humana	0	0,0%	2	2,7%	5	6,7%	0	0,0%	7	9%
Alimentación animal de especies mayores	1	1,3%	3	4,0%	4	5,3%	0	0,0%	8	11%
Alimentación animal de especies menores	2	2,7%	0	0,0%	1	1,3%	0	0,0%	3	4%

Medicinal	0	0,0%	25	33,3%	13	17,3%	0	0,0%	38	51%
Leña	4	5,3%	0	0,0%	5	6,7%	3	4,0%	12	16%
Construcción de viviendas	2	2,7%	1	1,3%	1	1,3%	3	4,0%	7	9%
TOTAL	9		31		29		6		75	

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

•Hidrología

Sus 10 ríos son los siguientes: Matus, Calshi, Asacucho, Cubillin Chico, Cubillin, Chorreas, Siete Vueltas, Blanquillo, Del Metal, Culebreado; además, tiene 4 lagunas de las cuales la más importante es la laguna Yaguarcocha, dando belleza natural a la parroquia.

•Amenazas naturales

En la parroquia ocurren regularmente las amenazas naturales que impactan sobre el sistema biofísico ambiental y con mayor frecuencia son las heladas, sequías y la quema de los páramos todas estas ocurridas anualmente durante los últimos 50 años, dejando efectos moderados en la zona. Sin embargo la parroquia también se ha visto afectada por los deslizamientos que afectan a la zona poblada hace 17 años fue de gran magnitud que ocasiono la muerte de un morador y en año 2011 la destrucción de la plaza de toros viviendas y redes de alcantarillado, además desde hace más de 12 años por los procesos eruptivos del volcán Tungurahua. Todas las comunidades son vulnerables a estas amenazas.

1.5 PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE LA PARROQUIA MATUS

Tabla N° 06: Actividades económicas desarrolladas actualmente en la Parroquia

FUENTES DE INGRESOS FAMILIARES	NUMERO	PORCENTAJE
Actividad pecuaria	315	44,3%
Actividad agrícola	198	27,8%
Actividades de construcción	118	16,6%
Empleados en el sector público	40	5,6%
Actividades artesanales	20	2,8%
Actividades relacionadas con el comercio	20	2,8%
TOTAL	711	100%

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

La actividad principal a la que se dedica la Parroquia es la pecuaria en un 44,3%, seguida por la agrícola en un 27,8%, luego le sigue la construcción a la que se dedican en un 16,6% (ver cuadro 7). Otras actividades se realizan en menor escala como es el comercio y artesanías en un 2,8% y empleados en el sector público en un 5,6%.

El área de mayor superficie ocupada según el uso del suelo es el páramo con 4242.8 has, además la zona de producción que abarca el 35,53% de la extensión total de la parroquia; siendo los principales cultivos el maíz, el trigo y la papa con una superficie de 1955,5 hectáreas, cuyo promedio de siembra por familia es de 11,9 has cuyo rendimiento para los cultivos antes descritos es de 2,9 toneladas métricas por hectárea para el maíz, 1,35 para el trigo y 3,45 para la papa, cuya oferta productiva de la parroquia es de 3873,8 toneladas métricas para el maíz, 518,4 para el trigo y 908,1 para la papa, producidos de manera semi-tecnificado en los tres cultivos.

La actividad principal pecuaria es la crianza de ganado de leche, con un rendimiento de producción promedio de 6,25 litros de leche, cuyo tipo de producción para ganadería bovina es extensiva, con un sistema de alimentación es básicamente de pasto natural y la ganadería es de tipo criollo. La oferta de productos derivados de la ganadería de especies mayores es nula ya que no se cuenta con infraestructura para el procesamiento de lácteos.

•Actividad pecuaria

La población pecuaria en la parroquia está representada por 1262 animales de especies mayores y por 4351 animales de especies menores.

Tabla N° 07: Detalle de la Producción Pecuaria

Datos de los animales menores y mayores en la parroquia	RENDIMIENTO	DESTINO	OFERTA ANUAL
Ganado bovino de leche	3 lt. Vaca/día	Autoconsumo	277035 litros
Ganado bovino de carne	364 kg. /animal	Venta	276276 kg
Ganado porcino	60 kg. / animal	Autoconsumo y Venta	7200 kg
Cuyes	0.6 kg. / animal	Autoconsumo y Venta	1095.6 kg
Conejos	1 kg / animal	Autoconsumo y Venta	288 kg
Gallinas de postura (huevos)	1 huevo/ día	Autoconsumo y Venta	816505 unidades

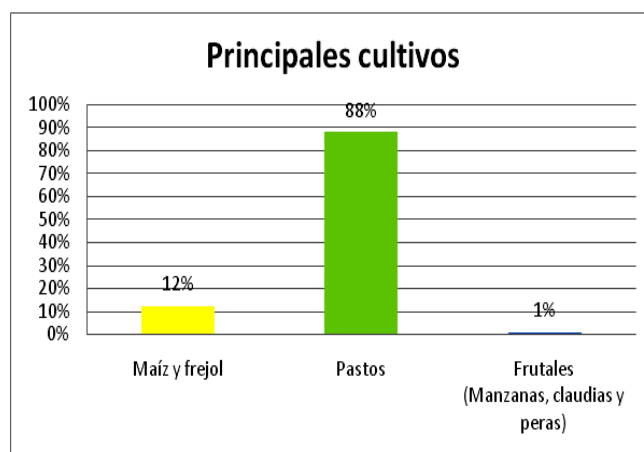
Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

•Actividad agrícola

En la parroquia 16% del territorio está dedicado a los cultivos y pastos. Los cultivos transitorios de mayor importancia en la parroquia son el maíz y el fréjol y los cultivos permanentes de mayor importancia son los pastos, y los frutales.

Figura N° 04: Principales Cultivos



Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

En la parroquia de Matus y sus comunidades, Matus Alto y Calshi en lo que se refiere a productos transitorios siembran lo mismo como es: la combinación de maíz y fréjol. Y en lo que se refiere a productos permanentes son frutales: manzanas, claudias, peras.

1.6 MARCO TEÓRICO

1.6.1 Producción y consumo de la leche en el Ecuador

La obtención de la leche está dividida en tres regiones: el 75% está en la Sierra, el 19% en la Costa y el resto en el Oriente. De toda la leche producida, el 45% va direccionado para la industria y el procesamiento de yogures, leches saborizadas, manjares y dulces. El 20% es utilizado para el autoconsumo, otro 31% para leche y el resto es utilizado para las queserías.

Las empresas se llevan casi la mitad de la producción lechera.

La mayoría de las haciendas ganaderas que producen leche asentadas en la serranía ecuatoriana, donde se concentra el 75% de la producción.

Los productos lácteos son alimentos con proteínas de alto valor biológico que contienen todos los aminoácidos esenciales para el organismo, adicionalmente es rico en calcio, que se presenta en forma de sal de fosfato, elemento de fácil absorción para el organismo.

DIARIO HOY (<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/la-produccion-de-leche-no-crece-al-ritmo-esperado-566385.html>)

1.6.1.1 Calidad de la leche

La calidad es un desafío que representa una inversión hoy, si quiere permanecer en el mercado del mañana.

El estado sanitario de la leche es un factor de calidad importantísimo. Por un lado depende del animal (libre de enfermedades). Por otro lado depende de los residuos de medicamentos (en la leche) suministrados a las vacas para controlar los parásitos, infecciones, etc. (antibiótico, desparasitantes). La higiene de la leche constituye otro factor importante, esta depende de la higiene del personal de ordeño, de las buenas prácticas de ordeño (lavado, pre sellado, secado, y sellado de ubre), de la correcta y mínima manipulación de la leche (mientras mayor es la manipulación, mayor el riesgo de la contaminación), de la temperatura y recipiente de conservación y del transporte de la leche. En la industria láctea la mejor manera de monitorear la calidad de la leche de los centros de producción es mediante análisis de laboratorios de la leche. Existen varios análisis de laboratorio que ayudan a monitorear la calidad de la leche, sin embargo los análisis básicos y más económicos son: la prueba del alcohol, la medición de la acidez titulable, la medición del PH de la leche, la medición de la temperatura, la prueba de CMT, la medición de la densidad de la leche, la medición del porcentaje de grasa, de proteína y de sólidos no grasos de la leche. (GARCÍA. J. 1979)

1.6.1.2 Consumo de leche

Paralelamente al crecimiento paulatino que ha tenido este segmento, se ha desarrollado también un incremento en el consumo.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda un consumo de 130 litros de leche por persona al año, tomando como referencia un tipo de leche que posee la proporción adecuada de proteínas, calcio, fósforo, magnesio, grasa y calorías.

El consumo promedio anual de un ecuatoriano al año es de 100 litros, aunque para los productores, y según la OMC lo ideal son 150 litros y 130 litros anuales. **DIARIO HOY** (<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/la-produccion-de-leche-no-crece-al-ritmo-esperado-566385.html>)

1.6.2 Modelos de estudio de mercado⁴

Un estudio de mercado es el resultado del proceso de recogida, análisis e interpretación de información relativa al mercado objeto de estudio. Ofrece una visión actualizada de tu sector de actividad, es decir, cuál ha sido su evolución en los últimos años, la situación actual y las perspectivas de futuro.

1.6.2.1 Tipos de estudios de mercado

El tipo de estudio de mercado podrá variar en función de los objetivos que te plantees para tu proyecto empresarial. A continuación se recogen los más habituales:

a) Lanzamiento de una nueva línea de actividad. Es habitual la realización de estudios de mercado con el fin de analizar la aceptación de un producto o servicio en el mercado. El conocimiento de los factores de la demanda resulta determinante a la hora de diseñar la oferta y de que ésta cumpla las exigencias del mercado.

b) Entrada en un nuevo mercado. Es habitual que muchas empresas decidan ampliar su mercado, tanto a nivel nacional como internacional. Las diferencias sociales, políticas y económicas obligan a muchas empresas a conocer previamente su mercado objetivo, con el fin de adaptarse a éste.

c) Evaluación de las causas del descenso de ventas en la empresa. La mayoría de las empresas deben enfrentarse, antes o después, a situaciones financieras conflictivas, lo que obliga en muchos casos a investigar las causas de dicha crisis, con el fin de hacer un diagnóstico que contribuya a tomar las decisiones acertadas.

d) Impacto de una campaña publicitaria. Son muchas las empresas que realizan importantes inversiones en publicidad, lo que requiere que ésta tenga los efectos esperados. Mediante la realización de un estudio de mercado es posible medir o

⁴ MANUALES PRACTICOS DE LA PYME Pág. 5;6

predecir el impacto que una campaña de publicidad puede tener en las ventas de un producto o servicio.

e)Modificación de un producto. La fuerte competencia en los mercados obliga a muchas empresas a desarrollar nuevos productos o servicios o a mejorarlos, lo que implica tener que conocer las necesidades cambiantes de los clientes para afrontar de mejor forma la competencia.

1.6.3 Estrategias de marketing

Las estrategias de marketing las definiríamos como un conjunto de acciones encaminadas a la consecución de una ventaja competitiva sostenible en el tiempo y defendible frente a la competencia, mediante la adecuación entre los recursos y capacidades de la empresa y el entorno en el que opera, ya fin de satisfacer los objetivos de los múltiples grupos participantes en ella. (MUNERA. J, & RODRIGUEZ. A, 2007).

El diseño de las estrategias de marketing es una de las funciones del marketing. Para poder diseñar las estrategias, en primer lugar debemos analizar nuestro público objetivo para que luego, en base a dicho análisis, podamos diseñar estrategias que se encarguen de satisfacer sus necesidades o deseos, o aprovechar sus características o costumbres.

Para una mejor gestión de las estrategias de marketing, éstas se suelen dividir o clasificar en estrategias destinadas a 4 aspectos o elementos de un negocio: estrategias para el producto, estrategias para el precio, estrategias para la plaza (o distribución), y estrategias para la promoción (o comunicación).⁵

1.6.3.1 Estrategias para el producto

El producto es el bien o servicio que ofrecemos o vendemos a los consumidores. Algunas estrategias que podemos diseñar relacionadas al producto son:

a) Incluir nuevas características al producto, por ejemplo, darle nuevas mejoras, nuevas utilidades, nuevas funciones, nuevos usos.

⁵<http://www.crecenegocios.com/concepto-y-ejemplos-de-estrategias-de-marketing/>

- b) Incluir nuevos atributos al producto, por ejemplo, darle un nuevo diseño, nuevo empaque, nuevos colores, nuevo logo.
- c) Lanzar una nueva línea de producto, por ejemplo, si nuestro producto son los jeans para damas, podemos optar por lanzar una línea de zapatos para damas.
- d) Ampliar nuestra línea de producto, por ejemplo, aumentar el menú de nuestro restaurante, o sacar un nuevo tipo de champú para otro tipo de cabello.
- e) Lanzar una nueva marca (sin necesidad de sacar del mercado la que ya tenemos), por ejemplo, una nueva marca dedicada a otro tipo de mercado, por ejemplo, uno de mayor poder adquisitivo.
- f) Incluir nuevos servicios adicionales que les brinden al cliente un mayor disfrute del producto, por ejemplo, incluir la entrega a domicilio, el servicio de instalación, nuevas garantías, nuevas facilidades de pago, una mayor asesoría en la compra.

1.6.3.2 Estrategias para el precio

El precio es el valor monetario que le asignamos a nuestros productos al momento de ofrecerlos a los consumidores. Algunas estrategias que podemos diseñar relacionadas al precio son:

- a) Lanzar al mercado un nuevo producto con un precio bajo, para que, de ese modo, podamos lograr una rápida penetración, una rápida acogida, o podamos hacerlo rápidamente conocido.
- b) Lanzar al mercado un nuevo producto con un precio alto, para que, de ese modo, podamos aprovechar las compras hechas como producto de la novedad.
- c) Lanzar al mercado un nuevo producto con un precio alto, para que, de ese modo, podamos crear una sensación de calidad.
- d) Reducir el precio de un producto, para que, de ese modo, podamos atraer una mayor clientela.
- e) Reducir los precios por debajo de los de la competencia, para que, de ese modo, podamos bloquearla y ganarle mercado.

1.6.3.3 Estrategias para la plaza o distribución

La plaza o distribución consiste en la selección de los lugares o puntos de venta en donde se ofrecerán o venderán nuestros productos a los consumidores, así como en determinar la forma en que los productos serán trasladados hacia dichos lugares o puntos de venta. Algunas estrategias que podemos aplicar relacionadas a la plaza o distribución son:

- a) Ofrecer nuestros productos vía Internet, llamadas telefónicas, envío de correos, vistas a domicilio.
- b) Hacer uso de intermediarios y, de ese modo, lograr una mayor cobertura de nuestros productos o aumentar nuestros puntos de venta.
- c) Ubicar nuestros productos en todos los puntos de venta habidos y por haber (estrategia de distribución intensiva).
- d) Ubicar nuestros productos solamente en los puntos de venta que sean convenientes para el tipo de producto que vendemos (estrategia de distribución selectiva).
- e) Ubicar nuestros productos solamente en un punto de venta que sea exclusivo (estrategia de distribución exclusiva).

1.6.3.4 Estrategias para la promoción o comunicación

La promoción consiste en comunicar, informar, dar a conocer o hacer recordar la existencia de un producto a los consumidores, así como persuadir, estimular, motivar o inducir su compra, adquisición, consumo o uso. Algunas estrategias que podemos aplicar relacionadas a la promoción son:

- a) Crear nuevas ofertas tales como el 2 x1, o la de poder adquirir un segundo producto a mitad de precio por la compra del primero.
- b) Ofrecer cupones o vales de descuentos.
- c) Obsequiar regalos por la compra de determinados productos.
- d) Ofrecer descuentos por cantidad o descuentos por temporadas.
- e) Organizar sorteos o concursos entre nuestros clientes.
- f) Publicar anuncios en diarios, revistas o Internet.
- g) Crear boletines tradicionales o electrónicos.
- h) Participar en ferias.
- i) Poner puestos de degustación.

- j) Organizar eventos o actividades.
- k) Auspiciar a alguien, a alguna institución o a alguna otra empresa.
- l) Colocar anuncios publicitarios en vehículos de la empresa, o en vehículos de transporte público.

1.6.4 Prácticas de Comercialización y Distribución⁶

1.6.4.1 Comercialización

Quizá sea el factor principal de la base del éxito empresarial. Es conveniente realizar diversos estudios serios de mercado, pero diferentes del convencional, antes de la concepción de la industria y así poder enmendar posibles fallos futuros.

Las siguientes ideas son propias de la experiencia de numerosos emprendedores de las cuales extraemos las más interesantes:

- **Envasado y presentación del producto:** envases de vidrio, PET, cartón, papel de uso alimentario.
- **Diseño del logo y etiquetas:** que identifique los valores territoriales de la zona: historia, patrimonio, cultura, medio ambiente, etc. Incorporación de diversos conceptos que definan muy bien los productos: facilidad (formatos diversos), calidez y frescura (colores claros, sencillez, inmediatez...) y modernidad (vinculación, conexión con los gustos actuales de los consumidores y su salud)
- **Productos publicitarios:** Elaboración de un catálogo con todos los productos destinado a dar información a los clientes. Elaboración de fichas descriptivas de cada producto. (Cualidades organolépticas, composición cuantitativa y cualitativa). Fichas de análisis sensorial de cada producto. Aplicación del mismo concepto publicitario a todo ellos.
- **Vías de comercialización:** Circuitos cortos, venta directa. Tiendas especializadas. Sector de la restauración. Cooperativas de consumidores de la zona. Ferias de alimentación. Circuitos largos, comercializadora de productos ecológicos, sector de la gran distribución, hipermercados, etc. Venta a través de Internet.

⁶Colectivo para el desarrollo rural de tierras de campo. <http://www.cdrtcampos.es/lanatural/transformacion.htm>

1.6.2 Canales de distribución para productos de consumo.⁷

Los Canales para productos de consumo se dividen a su vez en cuatro tipos que se consideran los más usuales:

- **Productores Consumidores:** esta es la vía más corta y rápida que se utiliza en este tipo de productos. La forma que más se utiliza es la venta de puerta en puerta, la venta por correo, el tele mercadeo y la venta por teléfono. Los intermediarios quedan fuera de este sistema.
- **Productores – minoristas – consumidores:** este es el canal más visible para el consumidor final y gran número de las compras que efectúa el público en general se realiza a través de este sistema. Ejemplos de este canal de distribución son los concesionarios automáticos, las gasolineras y las tiendas de ropa. En estos casos el productor cuenta generalmente con una fuerza de ventas que se encargara de hacer contacto con los minoristas que venden los productos al público y hacen los pedidos después de lo cual los venden al consumidor final.
- **Productores – mayoristas – minoristas o detallistas:** este tipo de canal lo utiliza para distribuir productos tales como medicina, ferretería y alimentos. Se usa con productos de gran demanda ya que los fabricantes no tienen la capacidad de hacer llegar sus productos a todo el mercado consumidor.
- **Productores – intermediarios – mayoristas – consumidores:** este es el canal más largo, se utiliza para distribuir los productos y proporciona una amplia red de contactos; por esa razón, los fabricantes utilizan a los intermediarios o agentes. Esto es muy frecuente en los alimentos perecederos.

1.6.5. Procesos para la elaboración del yogurt ⁸

1.6.5.1 Materia prima

Leche Fresca.- se utiliza leche fresca, descremada de vaca o en polvo.

Leche en polvo.- se utiliza este insumo para corregir su densidad.

Azúcar.- se utiliza azúcar blanca refinada (esto no requiere decir en polvo)

⁷LAMBIN J. (1995).

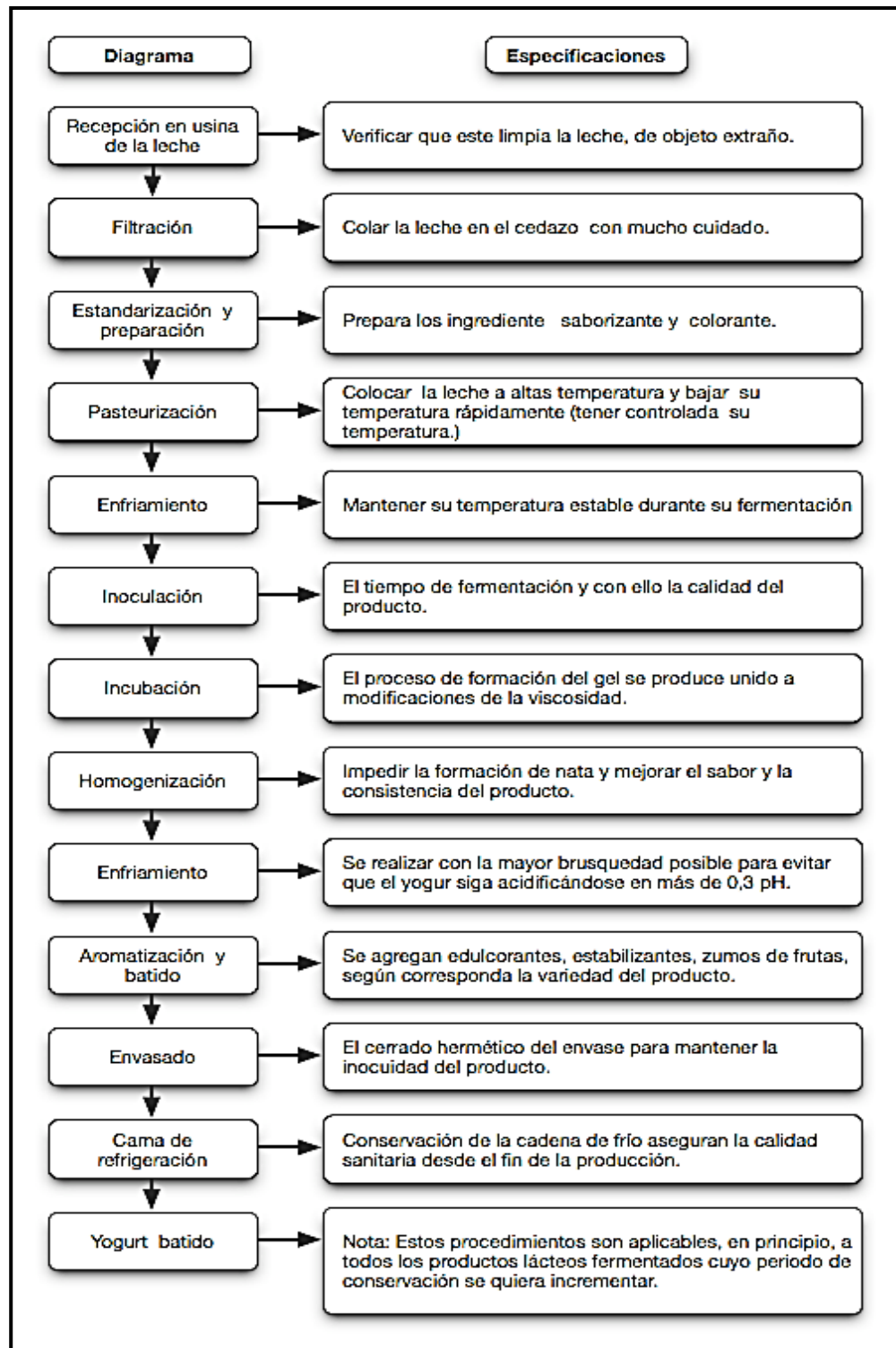
⁸RAMIREZ, Daniel. (2010). *"Elaboración del yogurt"*. S/D: Lima.

Cultivo del yogurt.- cultivo comercial constituido por cepas de bacterias.

Saborizante.- se puede utilizar cuando no se utiliza frutas.

Fruta.- se puede utilizar la pulpa de la fruta, esto se hace para tener el color natural de la fruta.

Figura N° 05: Diagrama de flujo de Elaboración del Yogurt



Elaboración por: Las Autoras

Fuente: DANIEL RAMIREZ R.; "Elaboración del yogurt"

1.6.5.2 Descripción del flujo de operaciones.

a.Recepción.

Para la elaboración del yogurt se utiliza leche fresca la cual es bombeada a través de tuberías hasta el tanque de producción que cuenta con un medidor de flujo el cual determina el peso (en base al volumen y a la densidad) requerido para el proceso del yogurt. En esta etapa el proceso ingresa la leche fresca pudiéndose generar leche rechazada no apta para el proceso del yogurt y existe el riesgo de derrames accidentales.

b.Filtración.

La leche aceptada es filtrada para separar cualquier materia extraña presente en la leche como consecuencia del ordeño o la transportación.

c.Desnatado

Puede realizarse por batido manual bajando la temperatura de la leche entre 2° a 5° C o utilizando desnatadora mecánica.

d.Estandarizado.

Esta operación consiste en conferir a la leche la densidad apropiada al proceso de elaboración de yogurt. El estandarizado se consigue añadiendo a la leche fresca, leche entera en polvo en la proporción de 30 a 50 gramos por cada litro de leche. En esta operación también se agrega azúcar en la proporción de 90 gramos por litro y pulpa de fruta en la proporción de 50 gramos por litro.

e.Tratamiento térmico.

Utilizando una olla de acero inoxidable o aluminio, la leche se calienta hasta una temperatura de 85°C y durante 10 minutos. Es recomendable que la leche se mantenga a esta temperatura en forma constante, porque temperatura mayor desnaturaliza las proteínas y bajan la calidad del producto terminado y temperaturas menores no eliminan la carga bacteriana y el producto se deteriora por contaminación.

f.Regulación de la temperatura.

La leche se enfría a temperatura ambiente de 40° a 45°C que es la temperatura en que se desarrollan óptimamente las enzimas del cultivo de yogurt.

g.Inoculación.

Consiste en incorporar a la leche el cultivo activado del yogurt en la proporción de 20 gramos por litro de leche.

En esta operación se añade además la pulpa de la fruta en la proporción de 50 gramos por litro de leche, puede agregarse también y en forma opcional saborizantes y colorantes permitidos para acentuar el color y sabor de la pulpa de la fruta añadida. Luego se bate suavemente hasta obtener una mezcla homogénea.

h.Incubación.

Esta operación consiste en mantener la mezcla anterior a una temperatura promedio de 40 a 45°C. Durante 3 a 4 horas. Transcurrido este tiempo se observa la coagulación del producto adquiriendo la consistencia del flan.

i.Enfriamiento.

El producto debe enfriarse hasta una temperatura de 1 a 4 °C y estará listo para su consumo.

j.Conservación.

El yogurt envasado debe conservarse a temperatura de refrigeración de 1ª a 4 °C. En estas condiciones pueden durar hasta dos semanas sin alteraciones significativas.

k.Control de Calidad

Los controles de calidad se realizan con análisis físico y biológicos; la calidad del yogurt depende de la calidad de la materia prima, de las técnicas de elaboración empleados y sobre todo de la higiene personal y de los utensilios utilizados.

La leche es un alimento muy perecible y se contamina fácilmente, por ello es necesario que el ordeño y el manejo de los productos lácteos sea muy cuidadoso e higiénico. La leche debe proceder de vacas sanas y libres de enfermedades infectas o contagiosas.

I.Comercialización.

La comercialización debe realizarse con el producto envasado y mantenido siempre a la temperatura de refrigeración.

1.6.6 Proceso para la elaboración del queso⁹

1.6.6.1 Materia prima

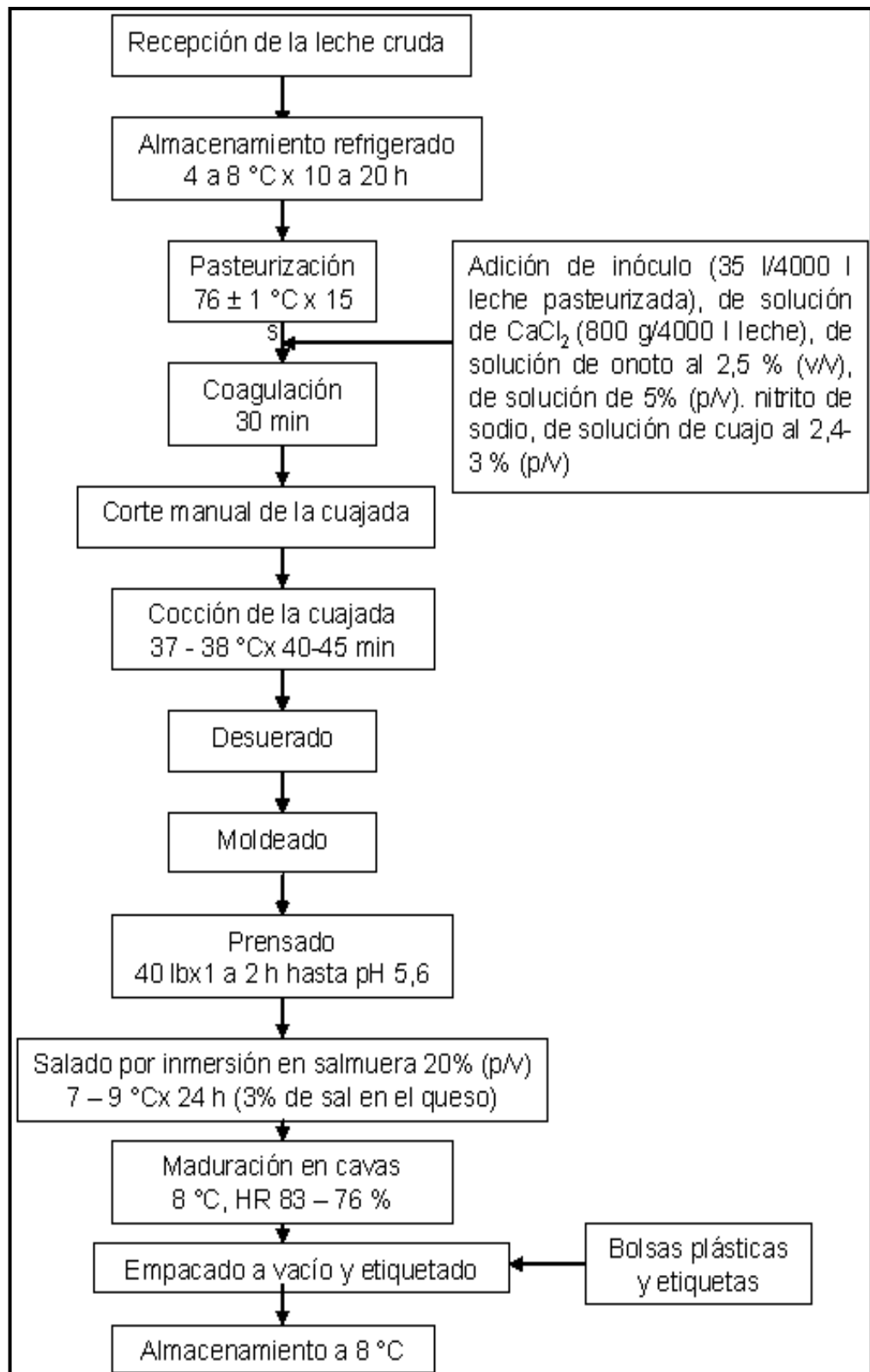
Leche: Se utiliza leche fresca de vaca, pasteurizada, puede ser descremada o entera.

Cuajo: Es la enzima comercial que se utiliza como catalizador biológico que transforma la lactosa en ácido láctico, provocando la coagulación de la caseína de la leche.

Sal: Se utiliza como saborizante y también como conservante.

⁹ IR. Marco R. Meyer; "Manual para la Educación Agropecuaria" (Elaboración de Productos Lácteos); 1ª Edición-1982-México.

Figura N° 06: Diagrama de flujo de elaboración del Queso



Elaborado por: Las Autoras

Fuente: "MANUAL PARA LA EDUCACIÓN AGROPECUARIA" (Elaboración de Productos Lácteos); 1ª Edición-1982-México.

1.6.6.2 Descripción del flujo de operaciones

a.Recepción de la leche

La leche se receipta en envases limpios y desinfectados con agua potable a la que se le ha añadido 5 gotas de lejía por litro. Se usan 5 litros de leche.

b.Control de Calidad de la Leche

Cuando llega la leche cruda a la industria se evalúa una serie de características que determinan su calidad, permite establecer si se puede emplear para el consumo o para la elaboración de productos o simplemente no se puede utilizar.

c.Parámetrosfísicas-Químicas:

Densidad, PH, Relación Agua/ Extracto seco.

d.Microbiológicas:

Microorganismos, Organolépticas

e.Filtrado

La leche se cuele utilizando una manga de filtro para leche, limpio y desinfectado, con el fin de eliminar partículas extrañas procedentes del ordeño y se vierte en una olla de acero inoxidable o aluminio.

f.Pasteurización

La leche se calienta hasta una temperatura de 85 °C y durante 30 minutos o 35 – 37 minutos se bate suavemente para evitar que se quemem.

g.Regulación de la temperatura

La leche se enfría a temperatura ambiente hasta que llegue a 30 ° ó 32°C que es la temperatura en que actúan óptimamente las enzimas del cuajo.

h.Adicción del cuajo

Se utiliza el cuajo comercial, la cantidad a emplearse se determina según las indicaciones del fabricante. Se añade el 0.0015%, es decir 1.5gr/100lt de leche.

El cloruro de calcio se añade en una porción de 0.02%, es decir 20gr/100lt de leche.

i.Cuajo

La leche se mantiene de 32° a 38°C por un tiempo de 30 a 40 minutos hasta que se forme una buena cuajada.

j.Primer desuerado

Transcurrido el tiempo de reposo se observa que la cuajada se ha precipitado al fondo del recipiente. Luego se separa el suero inclinando suavemente el recipiente.

k.Lavado

Agregamos 2 litros de agua, primero un litro, luego el otro que se indicara como en el siguiente paso.

l.Salado

Se adiciona sal en la proporción de 2%, aquí se combina con el litro de agua restante de la anterior operación y luego procedemos a verterlo en la cuajada, la sal va a estar en función al peso del cuajo.

m.Agitación y desuerado final

El cuajado se mantiene a una temperatura de 45°C por 10 – 15 minutos, y luego se quita el suero restante.

n.Moldeado y prensado

Los trozos de cuajada se colocan en moldes plástico con drenes y que tengan en su interior paños de tocuyo. Luego se prensa suavemente al principio para drenar el suero excedente. Después se aumenta la presión paulatinamente, cambiando los paños con otros secos, hasta que deje de drenar el suero. Al finalizar la operación los quesos deben ser pesados para determinar su rendimiento.

o.Almacenamiento

Los quesos deben conservarse a temperatura de refrigeración de 4 a 5°C.

p.Control de calidad

Los controles de calidad se realizan con análisis físico químicos y biológicos, la calidad de los quesos es dependiente de la calidad de la materia prima, de las técnicas de elaboración empleadas y de la higiene personal y de los utensilios utilizados.

1.6.7 Maquinaria y equipos para la elaboración de productos lácteos¹⁰

1.6.7.1 Marmita

Una marmita de doble fondo de acero inoxidable 304 sanitario, fondo con capacidad de 500 litros, con las siguientes dimensiones.

- a)Diámetro interno: 1.22 m
- b)Diámetro externo: 1.25 m
- c)Altura: 0.79m

1.6.7.2 Mesa de doble base para salmuera

Mesa para moldeados de queso, de acero inoxidable con inclinación, de desagüe en la parte central baja y llanta para facilitar el movimiento, las dimensiones son:

- a)Largo : 2010 m
- b)Ancho: 1.15 m
- c)Altura : 0.90 m

1.6.7.3 Mesa doble base para salmuera

Es una mesa de doble base para salados de quesos, de acero inoxidable con inclinación en la parte central baja de las dos bases de la misma y ruedas plásticas para facilitar el movimiento, Dimensiones:

- a)Largo: 1.98 m
- b)Ancho: 0.77 m
- c)Altura: 1.15m
- d)1.6.7.4 Prensa para quesos

El sistema horizontal es el más utilizado y se fabrica según la necesidad del cliente. La longitud máxima del prensado es de 6.80 metros pudiendo ser menor dependiendo del

¹⁰<http://www.Slideshare.net/jessicasagnay/maquinarias-y-equipos>

espacio disponible para su instalación así como el número de moldes que se requiera para el prensado. En cada metro de longitud entran entre 5 y 6 moldes. La capacidad de prensado para una prensa de 6 metros de longitud es de 30 moldes por cilindro aproximadamente.

1.6.7.5 Mesa de trabajo

Se utiliza para rellenar moldes con cuajada, cortar y empaca, normalmente tiene una dimensión de un metro de ancho por tres metros de largo.

1.6.7.6 Molde

Compuestos de tres partes, un cuerpo y dos tapas, aunque las dimensiones son variadas las más utilizadas son la que se sacan un queso de 40 libras.

1.6.7.7 Máquina de selladora al vacío

Para los requerimientos de algunos productos se hace necesaria adquirir una máquina de sellado (empacadora), de quesos al vacío y pueda mantener la vida útil declarada en la etiqueta.

1.6.7.8 Intercambiador de calor de placas

Funciona a contracorriente, en una dirección va la leche más o menos a 28° C y en la otra va el agua fría normalmente a 2° C en placas de por medio, sin tener contacto directo entre si BALANZA. Es mecánica y de indicación por aguja.

1.6.7.9 Cuarto frío

Un cuarto en el cual se mantenga una temperatura adecuada para los productos. Lo cual garantiza su vida útil.

1.6.7.10 Tanques refrigerantes

Tanques de diferente capacidad desde:

Tanques mezclador (2,500 Litros)

Tanques de fermentación (2,500 litros)

Tanques almacenadores de producto final.

1.6.7.11 Pasteurizadora de placas

Está compuesto por tres zonas, una al centro que es la zona de regeneración, una al lado derecho que es la zona de calentamiento y la otra al lado izquierdo que es la zona de enfriamiento para realizar el tratamiento térmico completo con capacidad de 1,500 galones (6,000 litros) por hora.

1.6.7.12 Filtros de tela fina

La leche se hace pasar por esta, en ese momento puede ser medida ya sea por volúmenes (contando el número de tanques llenos y su nivel)

1.6.7.13 Tanque para el suero

Debe ser acero inoxidable para utilizar el suero no solamente como alimento para animales, sino también para elaborar otros productos aptos para el consumo humano y debe tener una capacidad de unos 10,000 litros.

1.6.7.14 Incubadora/refrigeradora de yogurt

Capacidad para 300 tarros. En seis parrillas móviles. Temperatura regulable uniformizada por ventilación y mantenida por dos termostatos digitales, una para el calor y otro para el frío. Se pueden recibir botes de cartón, plástico o vidrio. Rango de trabajo de 0° a 60°C.

1.6.8 Distribución en planta¹¹

Es el proceso de ordenamiento físico de los espacios necesarios para el equipo de producción, los materiales, el movimiento y almacenamiento tanto de los materiales como de los productos terminados, el trabajo del personal y los servicios complementarios, de modo que constituyan un sistema productivo capaz de alcanzar los objetivos fijados de la forma más adecuada y eficiente posible.

Para llevar a cabo una distribución en planta, ha de tenerse en cuenta cuáles son los objetivos estratégicos y tácticos que aquella habrá de apoyar y los posibles conflictos que pueden surgir entre ellos.

¹¹¹¹ PALACIOS, Luis. (2009). *“Administración de la producción para octavo semestre escuela ingeniería de empresas”*. S/D: Riobamba.

La mayoría de las distribuciones quedan diseñadas eficientemente para las condiciones de partida, pero a medida que la organización crece debe adaptarse a cambios internos y externos lo que hace que la distribución inicial se vuelva menos adecuada, hasta el momento en que la redistribución se hace necesaria.

1.6.8.1 Importancia de la distribución en planta

Por medio de la distribución en planta se consigue el mejor funcionamiento de las instalaciones. Se aplica a todos aquellos casos que necesiten disponer de unos medios físicos en un espacio determinado, ya este prefijado o no. Su utilidad se extiende a procesos industriales como de servicios y contribuye a la reducción del costo de fabricación.

1.6.8.2 Objetivos de la distribución en planta

Se procurará encontrar aquella ordenación de los equipos y de las áreas de trabajo que sea más económica y eficiente, al mismo tiempo que segura y satisfactoria para el personal que ha de realizar el trabajo. De forma más detallada, se podría decir que este objetivo general se alcanza a través de la consecución de hechos como:

- a) Disminución de la congestión.
- b) Supresión de áreas ocupadas innecesariamente.
- c) Reducción del trabajo administrativo e indirecto.
- d) Mejora de la supervisión y el control.
- e) Mayor facilidad de ajuste a los cambios de condiciones.
- f) Mayor y mejor utilización de la mano de obra, la maquinaria y los servicios.
- g) Reducción de las manutenciones y del material en proceso.
- h) Disminución del riesgo para el material o su calidad.
- i) Reducción del riesgo para la salud y aumento de la seguridad de los trabajadores.
- j) Elevación de la moral y la satisfacción del personal.
- k) Disminución de los retrasos y del tiempo de fabricación e incremento de la producción.

Es evidente que, aunque los factores enumerados puedan ser ventajas concretas a conseguir, no todas podrán ser alcanzadas al mismo tiempo y, en la mayoría de los casos,

la mejor solución será un equilibrio en la consecución de los mismos. En cualquier caso, los objetivos básicos que ha de conseguir una buena distribución en planta son:

- a)Unidad. Al perseguir el objetivo de unidad se pretende que no haya sensación de pertenecer a unidades distintas ligada exclusivamente a la distribución en planta.
- b)Circulación mínima. El movimiento de productos, personas o información se debe minimizar.
- c)Seguridad. La Seguridad en el movimiento y el trabajo de personas y materiales es una exigencia en cualquier diseño de distribución en planta.
- d)Flexibilidad. Se alude a la flexibilidad en el diseño de la distribución en planta como la necesidad de diseñar atendiendo a los cambios que ocurrirán en el corto y medio plazo en volumen y en proceso de producción.

1.6.9 Costos de producción

Cuando principia a organizarse una empresa para el proceso productivo, tiene que realizar una serie de gastos, directa o indirectamente relacionados con la producción. El proceso de producción requiere la movilización de los factores de la producción: tierra, capital, trabajo y organización. La planta, el equipo de producción, la materia prima, los empleados de todos los tipos (asalariados y ejecutivos), forman los costos fundamentales del costo de producción de una empresa. Un empresario puede funcionar a diferentes niveles de producción de acuerdo a los factores de producción que en un momento determinado considere más conveniente, desde el punto de vista del objetivo que conduce a lograr la máxima eficacia económica. En la combinación de factores de producción el empresario puede lograr un determinado nivel de producción. El nivel de producción de máxima eficacia, que en última instancia es el fin que persigue todo empresario, dependerá del uso de los factores de producción, esto siempre dentro de los límites de la capacidad productiva de la empresa. Los costos de producción sirven para analizar las decisiones fundamentales de la empresa, bajo condiciones de competencia perfecta. AMAD, O. (2000).

Los objetivos que busca la empresa son:

- a)Máxima eficacia económica.
- b)Máxima ganancia total.

c)Máxima eficiencia técnica.

1.6.10 Impactos ambientales identificados en el Ecuador en proyectos similares.

Las modificaciones de los seres humanos y que la naturaleza ejerce sobre el ambiente se denomina impacto ambiental. El impacto ambiental generado en una determinada área trae consigo efectos positivos y negativos. Estos efectos pueden clasificarse dependiendo de su naturaleza en efectos sociales, económicos, ecológicos, tecnológicos y culturales. Razón por la cual la importancia de identificarlos. (FLORES, E. 2008).

Los proyectos de procesamiento de alimentos incluyen la preparación y empaqueo de carnes y productos relacionados, pescado y moluscos, productos lácteos, frutas y vegetales, y granos. El procesamiento de los alimentos puede significar el refinamiento, preservación, mejoramiento de los productos, almacenamiento, manejo, empaqueo, o envasado.

1.6.11 Impactos ambientales potenciales identificados

La industria de procesamiento de alimentos proporciona productos alimenticios aptos para el consumo humano inmediato o futuro y subproductos para la industria ganadera. La actividad genera grandes cantidades de aguas servidas y desperdicios sólidos y puede ser una fuente de contaminación atmosférica. Las aguas servidas provienen principalmente de las fugas, derrames y el lavado de los equipos. Además, se generan grandes volúmenes de efluentes durante las operaciones de lavado, cuyo propósito es eliminar la tierra, pesticidas y cáscaras de las frutas y vegetales.

Se emplea, ampliamente, el tamizado para remover los sólidos que tienen un valor comercial; normalmente, su procesamiento sirve de alimentos para animales. Si bien las emisiones atmosféricas no son un problema, los olores pueden ser importantes.

1.6.12 Productos lácteos

La industria láctea fabrica 20 tipos de productos, entre estos tenemos: leche pasteurizada, helados, mantequilla, leche condensada, leche en polvo, suero, y cultivos. Las plantas lecheras pueden emplear una combinación de operaciones para producir varios productos,

pero algunas fábricas sólo producen uno o dos. Los procesos típicos de fabricación de la industria láctea son los siguientes:

- a)**Recepción y almacenamiento de las materias primas, que incluye las áreas de recepción, equipos de transferencia, y grandes tanques refrigerados para almacenamiento;
- b)**Clarificación para eliminar los sólidos suspendidos, y separación para remover la crema estos procesos se efectúan usualmente con grandes centrífugas de un diseño especial;
- c)**Batido, homogeneización, cultivo, condensación y secado para producir mantequilla, helados, queso, leche de manteca, etc;
- d)**Empacado y almacenamiento para envío posterior.

Las fuentes principales de desechos y aguas servidas de la industria láctea son las aguas de lavado y enjuague de limpieza, subproductos no recuperados, o dañados o averiados, y el líquido arrastrado de los evaporadores.

Si las operaciones son normales y se practica buena limpieza, la recepción y almacenamiento de las materias primas no constituyen fuentes importantes de desperdicios. Los desechos sólidos son menores y pueden ser eliminados en un relleno sanitario.

Las características significativas de las corrientes de desechos de toda planta láctea son: las variaciones marcadas del caudal, Demanda de Oxígeno Bioquímico, temperatura, y pH. En una planta de leche líquida, aproximadamente el 94 por ciento de la Demanda de Oxígeno Bioquímico proviene de la leche, derivados y otros productos comestibles. De todos los desechos, la eliminación del suero constituye el problema más difícil. Los métodos más comunes que se emplean para eliminarlo son:

- a)**Alimentos para el ganado,
- b)**Riego por rocío,
- c)**Descarga a los sistemas municipales
- d)**Concentración y secado.¹²

¹²EL MISIONERO 434
http://www.elmisionero.com.ec/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1062&itemid=91

El proyecto causa efectos ambientales cuando se realiza la producción de queso, de allí se extrae el suero, desecha también aguas servidas, aguas residuales producto de la limpieza de los materiales, también el CO₂ que se desprende de los calderos, que sirve para toda la producción.

1.6.12.1 El suero

El suero se extrae de la producción del queso. El suero se recoge y se envía a las empresas productoras de alimentos para animales (cerdos, etc.).

1.6.12.2 Aguas residuales

Las aguas residuales van a ser el resultado de la limpieza de las materias primas, esto ocurre sobre todo en el proceso del queso

El agua del lavado se descarga en el depurador. Las piezas, lavada y limpiadas, se dejan secar durante 24 horas.

1.6.12.3 El CO₂

El CO₂ es el producto de las calderas, que se utilizan en el proceso de pasteurización, estos gases de combustión salen a la atmosfera, producen enfermedades respiratorias, cardio, pulmonares, y el deterioro del medio ambiente con concentraciones siempre mayores de polución. La solución para una producción de energía que no perjudique el medio ambiente debe, suponer una reducción de la emisiones contaminantes. Los contaminantes en los gases de combustión solo pueden reducirse eficazmente en la plantas existente operan con el rendimiento posible.

1.6.12.4 Aguas servidas

Las aguas servidas son aquellas que se producen de los baños, cocina, duchas. Salen directamente a la conexión de alcantarillado de la ciudad.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

2.1 ANÁLISIS EXTERNO

En la organización de la Parroquia Matus se realizara el análisis del entorno que habilitará a la misma reaccionar oportunamente ante los factores externos, ya que una empresa u organización exitosa es aquella que dirige sus capacidades internas en forma tal que pueda satisfacer sus demandas externas.

Y para el efecto tienen que entender la naturaleza del medio en que se mueve la organización. Esta es una tarea continua y permanente para la alta dirección especialmente en un entorno que está cambiando en forma constante.

2.1.1 Análisis del macroentorno

Los siguientes factores externos influyen de modo importante en el desarrollo diario de la Parroquia, y un cambio en uno de ellos ocasionará cambios en uno o más de los otros. Por tanto, están interrelacionados. Una cosa tienen en común: se trata de fuerzas dinámicas, es decir, están sujetas al cambio y aun ritmo creciente.

2.1.1.1 Dimensión económico – demográfica

Tabla N° 08: Dimensión Económico – Demográfica

DIMENSIÓN ECONÓMICO – DEMOGRÁFICA				
COD.	FACTORES	TENDENCIA	IMPACTO	EXPLICACIÓN DEL IMPACTO
DED-1	Inflación (3,01%)	Al alza	Alto	Al no ser estables los precios de los insumos para la producción, los costos se tornan altos, afectando a los pequeños productores existentes en la parroquia y el cantón
DED-2	Desempleo (4,64%)	A la baja	Bajo	No es de gran impacto en la parroquia ni en el cantón ya que se están desarrollando proyectos los cuales generan puestos de trabajo según habilidades y conocimientos de los pobladores.
DED-3	Crecimiento Poblacional (1,95%)	A la baja	Alto	La reducción en la población se debe a la migración de la gente joven, hacia otros lugares en busca de nuevas oportunidades.
DED-5	Canasta Básica (\$ 604,25)	Al alza	Bajo	Dado que los productos lácteos son un alimento importante en la vida de las personas no se verán tan afectados en esta instancia
DED-6	Salario Básico (\$318)	Al alza	Alto	Con el alza de sueldos los pequeños productores se ven en la necesidad de contratar personal con un mínimo de salario, lo cual afecta al desarrollo económico de las familias de la parroquia
DED-7	Pobreza (28,60%)	A la baja	Medio	Con un nivel de pobreza bajo en la parroquia y sus alrededores se proyectan cantidades significativas para el consumo de lácteos.
DED-8	Producto Interno Bruto PIB (\$67.426 millones USD)	Al alza	Medio	Al crecer la producción en el área de lácteos podría indicar una reducción en el precios de los insumos
DED-9	Migración	A la alza	Alto	Afectaría negativamente en los productores de la parroquia ya que minoran los consumidores y los mismos adquieren costumbres de otros lugares.
DED-10	Tasa de Interés Activa (8,17%)	A la baja	Medio	Las productores de la parroquia se verían favorecidos ya que contarían con más facilidad para la adquisición de créditos para su desarrollo

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: BOLETÍN GRATUITO DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA # 217, BCE; ABRIL 2013

2.1.1.2 Dimensión político – legal

Tabla N° 09: Dimensión Político – Legal

DIMENSIÓN POLÍTICO – LEGAL				
COD.	FACTORES	TENDENCIA	IMPACTO	EXPLICACIÓN DEL IMPACTO
DPL-1	Código de la Producción	Regularizar la producción, apoyando al crecimiento de la economía,	Medio	La parroquia se verá afectada positivamente regularizando la producción y a la vez aprovechar los beneficios que ofrece la ley.
DPL-2	Reformas laborales	Alcanzar una estabilidad laboral.	Alto	Que se cumplan de acuerdo a la ley alcanzando una estabilidad para los colaboradores de la junta parroquial sirviendo esto como ejemplo para los productores existentes en la parroquia
DPL-3	Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder del Mercado	Desarrollo a las PYMES	Alto	Garantizara la presencia de empresas sólidas y reales en el mercado.
DPL-4	Reglamento de buenas prácticas de manufactura para alimentos procesados.	Desarrollar nuevos procesos para un mejor manejo de la producción.	No existe	Por no existir este tipo de reglamentos en la parroquia, su producción en lácteos no es garantizada.
DPL-5	Política Fiscal	Nuevos impuestos y alza de los mismos	Alto	Con la subida y creación de nuevos impuestos afecta de una forma negativa en el desarrollo nuevos proyectos, creando en los mismos egresos que impactan en las utilidades y precios de los productos.

Elaborado por: Las Autoras
Fuente: Varios documentos web.

2.1.1.3 Dimensión socio – cultural

Tabla N° 10: Dimensión Socio – Cultural

DIMENSIÓN SOCIO – CULTURAL				
COD.	FACTORES	TENDENCIA	IMPACTO	EXPLICACIÓN DEL IMPACTO
DSC-1	Nuevas Culturas	Pérdida de rasgos culturales propios del país	Medio	Los consumidores traen nuevas costumbres de vida provenientes de otros países, por lo que se ha perdido de una forma drástica las costumbres de la parroquia.
DSC-2	Gustos y preferencias más exigentes	Nuevos gustos y preferencias dentro del mercado.	Alto	La parroquia junto con los pequeños productores se ven en la necesidad de mantener continuamente el desarrollo de nuevos estudios de mercado para determinar nuevas preferencias del consumidor.
DSC-3	Nuevas tendencias Alimentarias.	Factores de Nutrición.	Medio	La junta parroquial estimula a los pequeños productores para que en su producción sea tomada en cuenta el bienestar de los consumidores.

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

2.1.1.4 Dimensión tecnológico – ambiental

Tabla N° 11: Dimensión Tecnológico – Ambiental

DIMENSIÓN TECNOLÓGICO – AMBIENTAL				
COD.	FACTORES	TENDENCIA	IMPACTO	EXPLICACIÓN DEL IMPACTO
DTA-1	Maquinaria y Equipo Especializado	Disponibilidad para adquirirlos	Alto	Mayor gestión, para que los pequeños productores tengan un fácil acceso a involucrar maquinaria en sus procesos.
DTA-2	Normativa Ambiental	Reforzar conocimientos sobre el cuidado ambiental	Medio	Refleja nuevas inversiones para la parroquia, para contar con un plan de prevención y mitigación ambiental.
DTA-5	Cambios climáticos imprevistos	Impredecible	Alto	La parroquia está obligada a crear un plan de control de riesgos, por el sector en el que se encuentra.

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

2.1.2 Análisis del Microentorno

Para realizar un análisis del micro-entorno de la parroquia tomaremos en cuenta los Factores relacionados con la industria, que consta de una serie de factores que afectan de forma específica a las empresas pertenecientes al sector, y sobre los que la organización tiene cierta capacidad de control.

Según PORTER, estos factores son: los clientes, los proveedores, los actuales competidores.

No obstante, en la esencia del sector se sitúan una serie de fuerzas (competidores, clientes, proveedores, productos sustitutivos y competidores potenciales) que de forma dinámica interactúan permanentemente con la Industria del sector y que son el elemento fundamental a considerar para definir su competitividad

2.1.2.1 Dimensión clientes

Tabla N° 12: Dimensión Clientes

DIMENSIÓN CLIENTES				
COD.	FACTORES	TENDENCIA	IMPACTO	EXPLICACIÓN DEL IMPACTO
DCL-1	Número de Consumidores	Un porcentaje Alto de consumidores	Alto	Debido a que los pequeños productores de la parroquia se enfocan en los intermediarios (tiendas; centros comerciales, etc.). Permitiéndoles abarcar mayor número de clientes, haciendo que crezca su producción.
DCL-2	Cada vez existen mayores exigencias por parte del consumidor	Poca Innovación por parte de los productores	Alto	Los pequeños productores han descuidado gravemente las nuevas exigencias del mercado.

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

2.1.2.2 Dimensión proveedores

Tabla N° 13: Dimensión Proveedores

DIMENSIÓN PROVEEDORES				
COD.	FACTORES	TENDENCIA	IMPACTO	EXPLICACIÓN DEL IMPACTO
DPR-1	Proveedores	Varios Proveedores	Bajo	Debido a la existencia de empresas similares en diferentes localidades del país y cantones el contacto con los proveedores se facilita.
DPR-2	Crédito de proveedores	Confianza y facilidad de acceso	Alto	La parroquia mantiene una estabilidad con sus proveedores de insumos para su normal desarrollo en sus actividades

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

2.1.2.3 Dimensión Competidores

Tabla N° 14: Dimensión Competidores

DIMENSIÓN COMPETIDORES				
COD.	FACTORES	TENDENCIA	IMPACTO	EXPLICACIÓN DEL IMPACTO
DCO-1	Número de Competidores en la parroquia y a nivel provincial.	En aumento	Alto	Con el avance que tiene turístico que está obteniendo la parroquia se presentaran proyectos similares. Y la existencia de competidores potenciales a nivel provincial, obligara a mantener una innovación constante.
DCO-2	Disponibilidad de sustitutos para los productos	Gran variedad de sustitutos	Medio	A pesar de la existencia de sustitutos en los lácteos, estos no se verán afectados por su disponibilidad en precios para su adquisición.
DCO-3	Poder de convencimiento por parte de los competidores	Alto	Medio	Ya que la parroquia es estimada como la de mayor producción lechera los productores deberán resaltar con innovaciones que impacten al consumidor.

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

2.2 ANÁLISIS INTERNO

El análisis interno de la parroquia nos permite fijar tres secciones de su organización, consiguiendo identificar disponibilidad de recursos de capital, personal, activos, calidad de producto, estructura interna y de mercado, percepción de los consumidores, entre otros.

Tabla N° 15: Área Administrativa

DIMENSIÓN ADMINISTRACIÓN				
COD.	FACTORES	TENDENCIA	IMPACTO	EXPLICACIÓN DEL IMPACTO
ADM-1	Planificación Estratégica	Si posee	Alto	La parroquia al contar con una planificación estratégica establecida favorece al desarrollo de proyectos en su localidad.
ADM-2	Cumplimiento de objetivos y metas	Alto	Alto	Cumpliendo con la mayoría de sus metas y objetivos brinda un impulso al desarrollo de la parroquia permitiéndole abrirse paso en la provincia.
ADM-3	Manuales de Funciones	Si posee	Alto	si la junta parroquial mantiene por escritos las funciones y cargos de sus colaboradores para su buen desempeño. Servirá como ejemplo para futuras empresas.
ADM-4	Reclutamiento, Evaluación y capacitación del Personal	Posee y aplica	Alto	La junta parroquial se provee de personal capacitado que es sometido por un correcto sistema de reclutamiento para su admisión, y manteniendo un nivel de capacitación constante.
ADM-5	Instalaciones administrativas	Regular	Alto	La junta parroquial posee instalaciones que no se encuentra en un estado adecuado para su funcionamiento

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

2.2.2 Área técnica

Tabla N° 16: Área Técnica

DIMENSIÓN TÉCNICA				
COD.	FACTORES	TENDENCIA	IMPACTO	EXPLICACIÓN DEL IMPACTO
TEC-1	Capacidad instalada	No posee	Medio	Actualmente en la parroquia los pequeños productores no cuentan con instalaciones y maquinaria adecuada para su producción.
TEC-2	Políticas de procedimientos para el control de la producción	Inexistentes	Medio	No contar con un sistemas de control de procedimientos la producción del sector no es eficiente
TEC-3	Políticas y procedimientos para el Control de Calidad	inexistentes	Alto	El control de calidad asegura la satisfacción de los clientes, y al no existir crea desconfianza para el consumidor dando mala imagen al productor.
TEC-4	Instalaciones para la producción	Malas	Alto	La imagen de las instalaciones favorece de forma positiva o negativa al productor,

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

2.2.3 Área financiera

Tabla N° 17: Área Financiera

DIMENSIÓN FINANZAS				
COD.	FACTORES	TENDENCIA	IMPACTO	EXPLICACIÓN DEL IMPACTO
FIN-1	Situación Financiera	Suficiente	Medio	Le permite a la parroquia ser un lugar estratégico para el desarrollo de proyectos
FIN-2	Capital de Trabajo	Suficiente	Medio	Asegura el buen funcionamiento de la parroquia en el desarrollo de obras en el sector
FIN-3	Capacidad para obtener financiamiento	Buena	Medio	Mantiene buenas relaciones con el Alcalde para que se le asigne un financiamiento oportuno para el desarrollo de obras, y con entidades financieras para que se aplique créditos a sus pobladores
FIN-4	Políticas de manejo en temas financieros	Si posee	Medio	Al poseer un correcto sistema de control, se crea una imagen de confianza para posibles inversiones el sector.

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

2.3 PERFIL ESTRATÉGICO

2.3.1 Perfil estratégico externo

Tabla N° 18: Perfil Estratégico Externo

PERFIL ESTRATÉGICO EXTERNO				
COD.	FACTORES ESTRATÉGICOS	OPORTUNIDAD	NEUTRAL	AMENAZA
DED-1	La tendencia al alza de Inflación (3,01%) podría provocar que Al no ser estables los precios de los insumos para la producción, los costó se tornan altos, afectando a los pequeños productores existentes en la parroquia.			X
DED-3	La tendencia a la baja de crecimiento poblacional (1,95%) podría provocar que la reducción en la población se debe a la migración de la gente joven, hacia otros lugares en busca de nuevas oportunidades.			X
DED-6	La tendencia Al alza de Salario Básico (\$318) podría provocar que Con el alza de sueldos los pequeños productores se ven en la necesidad de contratar personal con un mínimo de salario, lo cual afecta al desarrollo económico de las familias de la parroquia			X
DED-9	La tendencia a la alza de Migración podría provocar que Afectaría negativamente en los productores de la parroquia ya que minoran los consumidores y los mismos adquieren costumbres de otros lugares.		X	
DPL-2	La tendencia Alcanzar una estabilidad laboral. de Reformas laborales podría provocar que se cumplan de acuerdo a la ley alcanzando una estabilidad para los colaboradores de la junta parroquial sirviendo esto como ejemplo para los productores existentes en la parroquia	X		
DPL-3	La tendencia Desarrollo a las PYMES de Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder del Mercado podría provocar que Garantizara la presencia de empresas sólidas y reales en el mercado.	X		
DPL-4	La tendencia aplicar un Reglamento de buenas prácticas de Manufactura para alimentos procesados. Por mal manejo de la misma podría provocar que Por no existir este tipo de reglamentos en la parroquia, su producción en lácteos no es garantizada.			X

DPL-6	La tendencia Nuevos impuestos y alza de los mismos de Política Fiscal podría provocar que Con la subida y creación de nuevos impuestos afecta de una forma negativa en la aplicación de nuevos proyectos, creando en los mismos egresos que impactan en las utilidades y precios de los productos.			X
DSC-2	La tendencia Nuevos gustos y preferencias dentro del mercado. Podría provocar que La parroquia junto con los pequeños productores se ven en la necesidad de mantener continuamente el desarrollo de nuevos estudios de mercado para determinar nuevas preferencias del consumidor.		X	
DTA-1	La tendencia Disponibilidad para adquirir Maquinaria y Equipo Especializado podría provocar una mayor gestión para que los pequeños productores tengan un fácil acceso a involucrar maquinaria en sus procesos.	X		
DTA-5	La tendencia Impredecible de Cambios climáticos imprevistos provoca que La parroquia está obligada a crear un plan de control de riesgos, por el sector en el que se encuentra.			X
DCL-1	La tendencia Un porcentaje Alto de consumidores se debe a que los pequeños productores de la parroquia se enfocan en los intermediarios (tiendas; centros comerciales, etc.). Permitiéndoles abarcar mayor número de clientes, haciendo que crezca su producción.	X		
DCL-2	La tendencia cada vez existen mayores exigencias por parte del consumidor y Poca Innovación por parte de los productores provoca un descuido grave en las nuevas exigencias del mercado.			X
DPR-2	La tendencia Confianza y facilidad de acceso a Créditos por parte de proveedores podría provocar que La parroquia Mantenga una estabilidad con sus proveedores de insumos para su normal desarrollo en sus actividades	X		
DCO-1	Con el avance que tiene turístico que está obteniendo la parroquia se presentaran proyectos similares. Y la existencia de competidores potenciales a nivel provincial, obligara a mantener una innovación constante.			X
TOTALES		5	2	8

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Análisis Externo.

2.3.2 Perfil estratégico interno

Tabla N° 19: Perfil Estratégico Interno

PERFIL ESTRATÉGICO INTERNO				
COD.	FACTORES ESTRATÉGICOS	FORTALEZA	NEUTRAL	DEBILIDAD
ADM-1	Al poseer la parroquia una Planificación Estratégica establecida favorece al desarrollo de proyectos en su localidad.	x		
ADM-2	El 80% Cumplimiento de objetivos y metas brinda un impulso al desarrollo de la parroquia permitiéndole abrirse paso en la provincia.	x		
ADM-3	Si posee Manuales de Funciones por escritos las funciones y cargos de sus colaboradores para su buen desempeño. Servirá como ejemplo para futuras empresas.	x		
ADM-5	Regular Instalaciones administrativas podría provocar que La junta parroquial posea instalaciones que no se encuentra en un estado adecuado para su funcionamiento.			x
TEC-1	No posee Capacidad instalada podría provocar que Actualmente en la parroquia los pequeños productores no cuentan con instalaciones y maquinaria adecuada para su producción.			x
TEC-3	Inexistentes Políticas y procedimientos para el Control de Calidad podrían provocar que El control de calidad asegure la satisfacción de los clientes, y al no existir crea desconfianza para el consumidor dando mala imagen al productor.			x
TEC-4	Malas Ubicación de las instalaciones para la producción podría provocar que La imagen de las instalaciones favorece de forma positiva o negativa al productor,			x
FIN-1	Suficiente Situación Financiera podría provocar que Le permite a la parroquia ser un lugar estratégico para el desarrollo de proyectos	x		
FIN-4	Si posee Políticas de manejo en temas financieros podría provocar que Al poseer un correcto sistema de control, se crea una imagen de confianza para posibles inversiones el sector.	x		
TOTALES		5	0	4

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Análisis Interno.

2.4 CAPACIDAD DE RESPUESTA

2.4.1 Capacidad de respuesta factor externo

Estos resultados son ponderados, determinando de esta forma el grado en que las oportunidades son menores a las amenazas del entorno. La calificación más alta que puede obtener la institución es 4,0 que equivale a indicar a una alta reacción de la institución frente a las oportunidades y amenazas, mientras que la calificación más baja posible es de 1,0 que significa que la institución tendrá una deficiente reacción, siendo la calificación promedio ponderado de 2,5.

Tabla N° 20: Capacidad de Respuesta a Factores Externos

CAPACIDAD DE RESPUESTA A FACTORES EXTERNOS				
COD.	FACTORES ESTRATÉGICOS	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADO
DED-1	La tendencia Al alza de Inflación (3,01%) podría provocar que Al no ser estables los precios de los insumos para la producción, los costos se tornan altos, afectando a los pequeños productores existentes en la parroquia.	0,10	3	0,30
DED-3	La tendencia A la baja de Crecimiento Poblacional (1,95%) podría provocar que la reducción en la población se debe a la migración de la gente joven, hacia otros lugares en busca de nuevas oportunidades.	0,10	3	0,30
DED-6	La tendencia Al alza de Salario Básico (\$318) podría provocar que Con el alza de sueldos los pequeños productores se ven en la necesidad de contratar personal con un mínimo de salario, lo cual afecta al desarrollo económico de las familias de la parroquia	0,05	2	0,10
DPL-2	La tendencia Alcanzar una estabilidad laboral. de Reformas laborales podría provocar que se cumplan de acuerdo a la ley alcanzando una estabilidad para los colaboradores de la junta parroquial sirviendo esto como ejemplo para los productores existentes en la parroquia	0,05	2	0,10
DPL-3	La tendencia Desarrollo a las PYMES de Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder del Mercado podría provocar que Garantizara la presencia de empresas sólidas y reales en el mercado.	0,05	2	0,10
DPL-4	La tendencia aplicar un Reglamento de buenas prácticas de Manufactura para alimentos procesados. Por mal manejo de la misma podría provocar que por no existir este tipo de reglamentos en la parroquia, su producción en lácteos no es garantizada.	0,10	1	0,10
DPL-6	La tendencia Nuevos impuestos y alza de los mismos de Política Fiscal podría provocar que Con la subida y creación de nuevos impuestos afecta de una forma negativa en la aplicación de nuevos proyectos, creando en los mismos egresos que impactan en las utilidades y precios de los productos.	0,10	3	0,30

DTA-1	La tendencia Disponibilidad para adquirir Maquinaria y Equipo Especializado podría provocar una mayor gestión para que los pequeños productores tengan un fácil acceso a involucrar maquinaria en sus procesos.	0,10	2	0,20
DTA-5	La tendencia Impredecible de cambios climáticos imprevistos provoca que La parroquia está obligada a crear un plan de control de riesgos, por el sector en el que se encuentra.	0,05	4	0,20
DCL-1	La tendencia Un porcentaje Alto de consumidores se debe a que los pequeños productores de la parroquia se enfocan en los intermediarios (tiendas; centros comerciales, etc.). Permitiéndoles abarcar mayor número de clientes, haciendo que crezca su producción.	0,08	3	0,24
DCL-2	La tendencia cada vez existen mayores exigencias por parte del consumidor y Poca Innovación por parte de los productores provoca un descuido grave en las nuevas exigencias del mercado.	0,10	3	0,30
DPR-2	La tendencia Confianza y facilidad de acceso a Créditos por parte de proveedores podría provocar que La parroquia Mantenga una estabilidad con sus proveedores de insumos para su normal desarrollo en sus actividades.	0,07	2	0,14
DCO-1	Con el avance que tiene turístico que está obteniendo la parroquia se presentaran proyectos similares. Y la existencia de competidores potenciales a nivel provincial, obligara a mantener una innovación constante.	0,05	2	0,10
TOTALES		1,00		2,48
NOTA: La calificación está referida a la capacidad actual de reacción de la institución frente a las oportunidades y amenazas. 1=deficiente reacción, 2=baja reacción, 3=moderada reacción, 4=alta reacción.				

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Matriz perfil estratégico factores externos

2.4.2 Capacidad de respuesta Factor Interno

La matriz de evaluación de los factores internos (EFI) evalúa las principales categorías internas de la institución. Para ello se ponderan las distintas fortalezas y debilidades que se encontraron dentro de las distintas áreas de la Parroquia. El total ponderado más alto que puede obtener una organización es 4,0 y el total ponderado más bajo posible es 1,0. El valor del promedio Ponderado es 2,5.

Tabla N° 21: Capacidad de Respuesta a Factores Internos

CAPACIDAD DE RESPUESTA A FACTORES INTERNOS				
COD.	FACTORES ESTRATÉGICOS	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADO
ADM-1	Al poseer la parroquia una Planificación Estratégica establecida favorece al desarrollo de proyectos en su localidad.	0,10	4	0,40
ADM-2	El 80% Cumplimiento de objetivos y metas brinda un impulso al desarrollo de la parroquia permitiéndole abrirse paso en la provincia.	0,05	3	0,15
ADM-3	Si posee Manuales de Funciones por escritos las funciones y cargos de sus colaboradores para su buen desempeño. Servirá como ejemplo para futuras empresas.	0,05	3	0,15
ADM-5	Regular Instalaciones administrativas podría provocar que La junta parroquial posea instalaciones que no se encuentra en un estado adecuado para su funcionamiento.	0,13	1	0,13
TEC-1	No posee Capacidad instalada podría provocar que Actualmente en la parroquia los pequeños productores no cuentan con instalaciones y maquinaria adecuada para su producción.	0,12	1	0,12
TEC-3	Inexistentes Políticas y procedimientos para el Control de Calidad podrían provocar que El control de calidad asegure la satisfacción de los clientes, y al no existir crea desconfianza para el consumidor dando mala imagen al productor.	0,15	1	0,15
TEC-4	Malas Ubicación de las instalaciones para la producción podría provocar que La imagen de las instalaciones favorece de forma positiva o negativa al productor,	0,20	1	0,20
FIN-1	Suficiente Situación Financiera podría provocar que Le permite a la parroquia ser un lugar estratégico para el desarrollo de proyectos	0,10	4	0,40
FIN-4	Si posee Políticas de manejo en temas financieros podría provocar que Al poseer un correcto sistema de control, se crea una imagen de confianza para posibles inversiones el sector.	0,10	3	0,30
TOTALES		1,00		2,00
NOTA: La calificación está referida a la intensidad de las fortalezas y debilidades en la institución y tendrá una escala de 1=debilidad mayor, 2=debilidad menor, 3=fuerza menor, 4=fuerza mayor.				

Elaborado por: Las Autoras

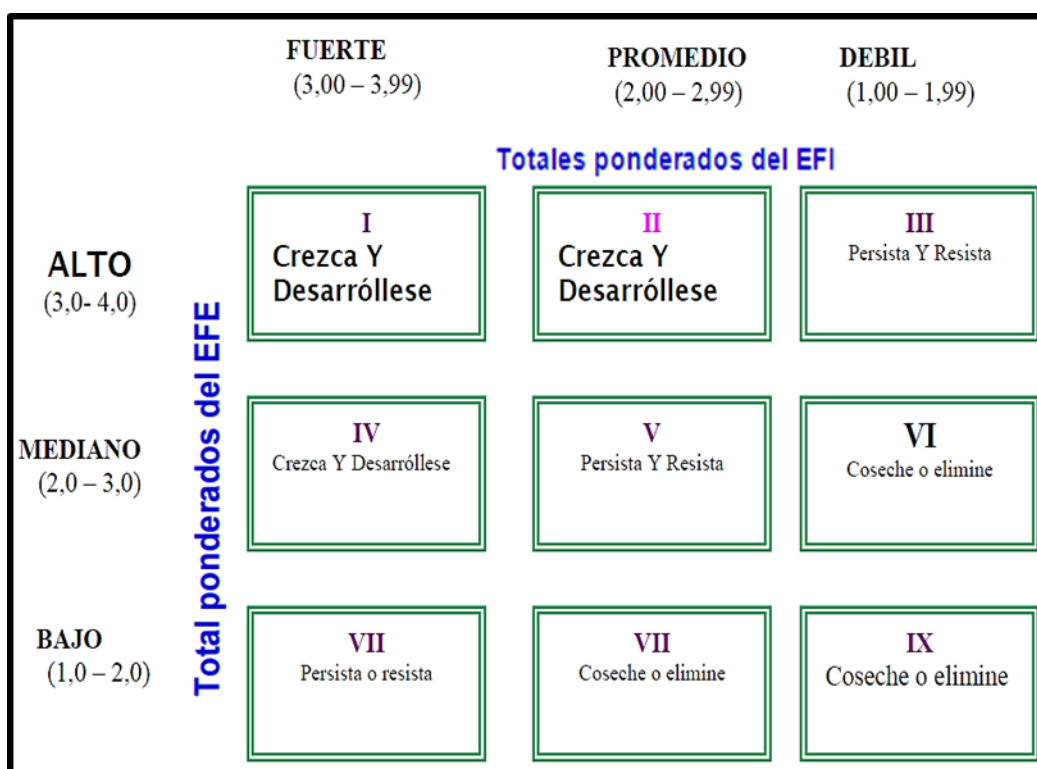
Fuente: Matriz perfil estratégico factores internos

2.5 MATRIZ DE EVALUACIÓN INTERNA Y EXTERNA

La matriz interna-externa coloca las diferentes divisiones de una organización dentro de un cuadro de nueve cuadrantes. Para el caso de la Junta Parroquial Matus, la consideraremos como única división, puesto que el principal interés es definir el horizonte general de la institución.

La matriz I-E se basa en dos dimensiones: los totales ponderados de la EFI en el eje *x* y los totales ponderados de la EFE en el eje *y*.

Figura N° 07: MATRIZ INTERNA - EXTERNA (IE)



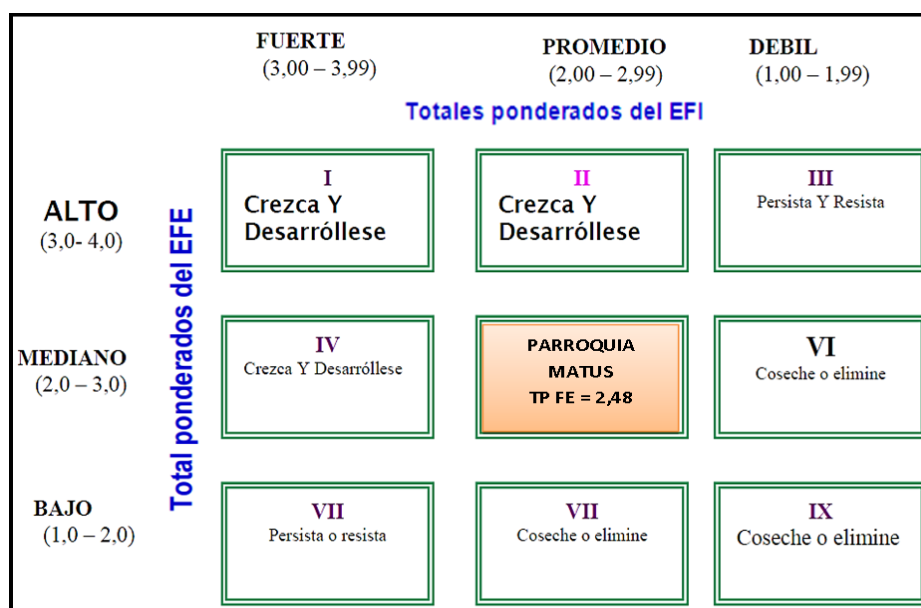
Elaborado por: Las Autoras

2.5.1 Matriz interna - externa (IE) de la parroquia

La matriz de **EFE** (Tabla N° 19) nos arroja un resultado de **2,48** lo cual nos indica la posición de la parroquia ante las amenazas del medio y su capacidad para responder a ellas antes de que afecte a su normal desarrollo. El resultado ponderado de **2.48** ubica a la parroquia en el cuadrante **V** de la Matriz I-E.

La matriz de **EFI** (Tabla N° 20) demuestra un resultado de **2.00** indicando que la parroquia tiene alguna dificultad en su ambiente interno, pero que no causa grave impacto en su desarrollo diario. El resultado ponderado de **2.00** ubica a la parroquia en el cuadrante **V** de la Matriz I-E. Podemos decir que el ponderado de la **Matriz EFE es de 2,48** y el total ponderado de la **Matriz EFI es de 2,00**. Esto sitúa a la Parroquia en el cuadrante **V“PERSISTA Y RESISTA”**.

Figura N° 08: Ubicación de la Parroquia en la Matriz de Evaluación Interna - Externa (IE)



Elaborado por: Las Autoras

Estos resultados impulsan a la organización de la parroquia mediante a crear estrategias aprovechar las oportunidades del medio y fortalecer los internos, de manera que en un horizonte de mediano plazo pueda trasladarse, cruzando el cuadrante V, hacia el cuadrante IV, hacia una posición de **“Crecza y Desarróllese”**, que le permita lograr un liderazgo institucional y el logro de sus objetivos y metas, de una forma más eficiente.

2.6 MATRIZ FODA.

La Matriz **FODA**, está diseñada para encontrar un mejor acoplamiento entre las tendencias del medio, las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades de la Parroquia.

Tabla N° 22: Matriz FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
La parroquia poseer una Planificación Estratégica establecida favorece al desarrollo de proyectos en su localidad.	No posee Instalaciones administrativas adecuadas para su funcionamiento.
Se cumple el 80% de sus objetivos y metas brindando un impulso al desarrollo de la parroquia y permitiéndole abrirse paso en la provincia.	Los pequeños productores no poseen capacidad instalada actualmente para su producción.
Posee Manuales de Funciones por escritos para los cargos de sus colaboradores para su buen desempeño. Servirá como ejemplo para futuras empresas.	Inexistentes Políticas y procedimientos para el Control de Calidad creando desconfianza para el consumidor dando mala imagen al productor.
Posee una Situación Financiera Favorable que le permite a la parroquia ser un lugar estratégico para el desarrollo de proyectos	Malas Ubicación de las instalaciones para la producción dañando la imagen de los productos
Posee Políticas de manejo en temas financieros que le permite un correcto sistema de control, y crea una imagen de confianza para posibles inversiones el sector.	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Alcanzar una estabilidad laboral, Mediante las Reformas laborales y cumpliéndolas de acuerdo a la ley se logrará servir como ejemplo para los productores existentes en la parroquia	El alza de la Inflación (3,01%) lleva a una inestabilidad en los precios de los insumos para la producción, los costó se tornan altos, afectando a los pequeños productores existentes en la parroquia.

Desarrollo a las PYMES de Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder del Mercado Garantizara la presencia de empresas sólidas y reales en el mercado.	La baja del Crecimiento Poblacional (1,95%) provoca una reducción en la población debido a la migración de la gente joven, hacia otros lugares en busca de nuevas oportunidades.
Disponibilidad para adquirir Maquinaria y Equipo Especializado mediante una mayor gestión para que los pequeños productores tengan un fácil acceso a involucrar maquinaria en sus procesos.	El alza de Salario Básico (\$318) podría provocar que los pequeños productores se ven en la necesidad de contratar personal con un mínimo de salario, lo cual afecta al desarrollo económico de las familias de la parroquia
Un porcentaje Alto de consumidores alcanzado mediante el enfoque hacia los intermediarios Permitiéndoles abarcar mayor número de clientes, haciendo que crezca su producción.	Al no aplicar un Reglamento de buenas prácticas de Manufactura para alimentos procesados su producción en lácteos no es garantizado.
La Confianza y facilidad de acceso a Créditos por parte de proveedores lleva a los pequeños productores a una estabilidad con sus proveedores de insumos para su normal desarrollo en sus actividades	Nuevos impuestos y el alza de los mismos podría afectar de una forma negativa en la aplicación de nuevos proyectos, ya que crea en los mismos egresos que impactan en las utilidades y precios de los productos.
	Los cambios climáticos imprevistos provocan que La parroquia está obligada a crear un plan de control de riesgos, por el sector en el que se encuentra.
	Cada vez existen mayores exigencias por parte del consumidor y Poca Innovación por parte de los productores existiendo un descuido grave en las nuevas exigencias del mercado.
	Con el avance turístico que está obteniendo la parroquia se presentaran proyectos similares. Y la existencia de competidores potenciales a nivel provincial, obligara a mantener una innovación constante.

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Análisis de factores internos y externos

CAPÍTULO III

PROYECTO DE CREACIÓN DE UN EMPRESA PROCESADORA DE LÁCTEOS EN LA PARROQUIA MATUS CANTÓN PENIPE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO

3.1 ESTUDIO DE MERCADO

En el presente capítulo, se pretende identificar la factibilidad del proyecto, y establecer los parámetros comerciales bajo los cuales deberá ejecutarse.

Para efectos de esta investigación se levantará información, para identificar el nivel de demanda insatisfecha en los cantones de Penipe y Riobamba, se pretende establecer estrategias hacia los distribuidores potenciales de ambos mercados para minimizar riesgos en el proceso de creación de una planta procesadora de lácteos.

3.1.1 Características y de limitación del mercado

a) Características.

•Lugar:

La comercialización de los productos lácteos serán destinados a los mercados de Penipe y Riobamba, el primero tomado como mercado piloto que servirá de exploración y medición de la aceptabilidad de los productos y el segundo como mercado objetivo, con la intención de desarrollar una plataforma comercial viable y aceptable entre los consumidores de estas localidades.

•Variedad de los Productos:

Los productos que se comercializarían con especificidad serían: yogurt y queso fresco en varias presentaciones que detallamos más adelante. Para el mercado de Penipe se pretende la comercialización de yogurt y para la ciudad de Riobamba se pretende generar la comercialización de yogurt y queso fresco por las costumbres propias de cada localidad.

•Grupos participantes:

Los grupos de interés o involucrados en el proyecto responden a las necesidades básicas para el desarrollo del proyecto: proveedores, consumidores, colaboradores, comunidad y gestores del proyecto; todos ubicados en las localidades identificadas como base del proyecto y mercado objetivo del mismo.

b)Delimitación del mercado

El área donde se pretende desarrollar el proyecto es en los Cantones Penipe y Riobamba con sus principales parroquias

El proyecto se irá fortaleciendo a medida que se amplíe el área de comercialización, para luego expandirse hacia los demas cantones de la provincia o hacia otras regiones del país.

Tabla 23: Número de habitantes por cantón

Nombre de cantón	Población 2010	N. Familias 2010	Población 2013	N° familias 2013
RIOBAMBA	225.741	45.148	239.206	47.841
PENIPE	6.739	1.348	6995	1399

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: INEC, Censo de población y Vivienda 2010.

Segun el último Censo de Población y Vivienda efectuado por el INEC en el año 2010 tenemos una población de 6739 habitantes con 1348 familias en el Cantón Penipe y en Riobamba 225.741 habitantes con 45.148 familias; la cual proyectaremos segun la Tasa de Crecimiento Poblacional (1.95%), asi obtenemos que en el año 2013, Penipe cuenta con 6955 habitantes y 1399 familias; Riobamba cuenta con 239.206 habitantes formandos asi 47841 familias que la convierte en un mercado potencializador para el desarrollo del presente proyecto.

Se a dividido a la población completa de la ciudad de Riobamba y Penipe por el factor de miembros de hogar que tiene un valor de 5 miembros por familia,; ya que los productos

lacteos que se pretenden expender no responden a un perfil específico o segmento demográfico en el mercado, el yogurt y el queso son productos populares, cuyos costos se adaptan a cualquier estrato social predominante y a las condiciones propias del mercado.

3.1.2 Necesidades de la información

Es importante definir las necesidades de información previo al desarrollo del estudio de mercado, para lo cual se recopilara datos necesarios a través de técnicas de investigación (cuestionario, observación directa) , que nos permitirá determinar factores como la demanda, oferta, consumo, gustos y preferencias en el consumo de lácteos de los pobladores en ambas localidades, logrando identificar el nivel de factibilidad técnica, económica y financiera para la instauración de una nueva planta procesadora de lácteos en la parroquia Matus del cantón Penipe.

3.1.3 Objetivos de la investigación

Objetivo General

Determinar la factibilidad de mercado para la creación de una empresa procesadora de lácteos en la parroquia Matus, Cantón Penipe, Provincia de Chimborazo.

Objetivos Específicos

Los objetivos específicos del estudio de mercado del presente proyecto son los siguientes:

- ✓ Analizar el comportamiento de la oferta y la demanda de yogurt y queso fresco en los cantones de Penipe y Riobamba en la provincia de Chimborazo.
- ✓ Determinar la demanda insatisfecha sobre el consumo de yogurt en Penipe y la demanda insatisfecha sobre el consumo de yogurt y queso fresco en Riobamba.
- ✓ Diseñar estrategias de mercado, aplicando las “4 P”, y definir el canal o canales de distribución a utilizar.

3.1.4 Determinación de las fuentes

Las fuentes que se van a utilizar para la recopilación de la información después de haber determinado su alcance son:

Tabla 34: Fuentes de información

FUENTES PRIMARIAS	FUENTES SECUNDARIAS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuestionario. ✓ Observaciones directas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Publicaciones de temas referentes al proyecto. ✓ Internet. ✓ Estudios realizados en el Cantón ✓ Revistas del Cantón y sus Parroquias. ✓ INEC.

Elaborado por: Las Autoras

Dichas fuentes nos permitirán identificar la información necesaria para continuar con el proceso de la investigación.

3.1.5 Diseño de la investigación

Para el desarrollo del estudio de mercado se utilizará principalmente el siguiente método:

Método Inductivo: Al recopilar información relacionada con la oferta y la demanda se obtienen datos generales que ayudan a determinar las necesidades de los consumidores. Dicha información se la obtendrá a través de una encuesta personal dirigida a los pobladores de las localidades o sectores que se identifican en los estudios de mercado posteriormente descritos.

Otros de los métodos que también se tomó en cuenta para la selección de elementos de la muestra es el aleatorio simple.

Para llevar a efecto este estudio se recurre a fuentes de información, tanto directas como indirectas que fueron:

- ✓ Investigación directa con productores.
- ✓ Investigación directa con distribuidores.
- ✓ Censos estadísticos de población.
- ✓ Otras fuentes

Se determina que para la investigación se va a utilizar como técnica la encuesta personal, como instrumento el cuestionario, en donde se formulan preguntas de tipo cerradas que

sirven para determinar la factibilidad del proyecto que se pretende desarrollar en la Parroquia Matus del Cantón Penipe. (Anexo 1 y 2).

3.1.6 Tamaño de la muestra

Por efectos de este estudio, se procede a calcular el tamaño de la muestra para cada cantón, así tenemos:

Tamaño de Muestra Riobamba

Para el estudio aplicado en la ciudad de Riobamba, se usó una fórmula muy extendida que orienta sobre el cálculo del tamaño de la muestra para datos globales, es la siguiente:

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

Dónde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

σ = Desviación estándar valor de 0,5.

e = Límite aceptable de error muestral 0.05

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza.

Tabla 25: Niveles de confianza

Z	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95,5%	99%

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: <http://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculador.html>

Así obtenemos:

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

$$n = \frac{47841 \cdot 0,5^2 \cdot 1,96^2}{0,05^2(47841 - 1) + 0,5^2 \cdot 1,96^2}$$

$$n = \frac{45946.49}{120.56}$$

$n = 381$ cuestionarios

Tamaño de Muestra Penipe

La fórmula utilizada para la determinación de la muestra del estudio en Penipe, es considerada por el tamaño del universo.

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

Dónde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

σ = Desviación estándar valor de 0,5.

e = Límite aceptable de error muestral 0.05

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza 1,96.

Así obtenemos:

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

$$n = \frac{1399 \cdot 0,5^2 \cdot 1,96^2}{0,05^2(1399-1) + 0,5^2 \cdot 1,96^2}$$

$$n = \frac{1343.59}{4.45}$$

$n = 301$ cuestionarios

Metodología de aplicación del estudio de mercado en Riobamba y Penipe

Los cálculos determinan el número de cuestionarios que se aplican en cada uno de los estudios, en el caso de Penipe comprende la aplicación de 301 cuestionarios de manera dispersa y de acuerdo al peso proporcional de las localidades identificadas, y en el caso del estudio efectuado en Riobamba se estima un número de 381 cuestionarios aplicados de igual manera en forma dispersa y en base al peso proporcional que sus áreas parroquiales representen.

Es necesario recalcar que se han direccionado un solo estudio de mercado paralelamente en los cantones de Penipe y Riobamba, enfocado a identificar las realidades, percepciones y necesidades propias de cada mercado; pues así se pretende generar la comercialización de queso fresco y yogurt de dos sabores (Durazno y Fresa que según datos del mercado son los más adquiridos por el consumidor) en la ciudad de Riobamba y en Penipe solo se pretende comercializar yogurt.

A continuación se detalla el número de cuestionarios que se realizará en cada localidad o sector identificado según sea el caso.

Tabla 26: Número de cuestionarios por parroquia o sector identificado Penipe

SECTOR / PARROQUIA	POBLACIÓN OBJETIVO	PORCENTAJE	NÚMERO DE CUESTIONARIOS
PENIPE (URBANO)	224	16%	48
PERIFERIA	210	15%	45
EL ALTAR	252	18%	55
MATUS	224	16%	48
PUELA	126	9%	27
SAN ANTONIO DE BAYUSHIG	224	16%	48
LA CANDELARIA	98	7%	21
BILBAO	41	3%	9
TOTAL	1399	100%	301

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC)

Tabla 27: Número de cuestionarios por parroquia o sector identificado Riobamba

SECTOR / PARROQUIA	POBLACIÓN OBJETIVO	PORCENTAJE	NÚMERO DE CUESTIONARIOS
RIOBAMBA (URBANO)	33489	70%	266
CACHA	957	02%	8
CALPI	1435	03%	12
CUBIJIES	478	01%	4
FLORES	1435	03%	12
LICTO	1914	04%	15
PUNGALÁ	1435	03%	11
PUNÍN	1435	03%	12
QUIMIAG	1435	03%	12
SAN JUAN	1914	04%	15
SAN LUIS	1914	04%	14
TOTAL	47.841	100%	381

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC)

3.1.7 Resultados de la encuesta

A.Resultados Riobamba

Pregunta N°01: ¿Consume usted queso fresco?

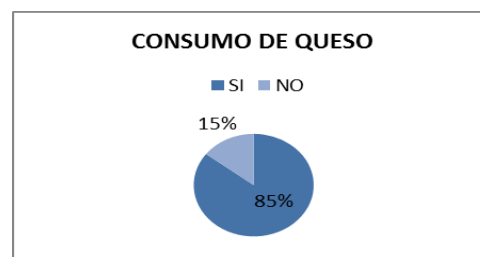
Tabla 28: Personas que consumen queso fresco en Riobamba

CONSUMO DE QUESO		
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	324	85%
NO	57	15%
	381	

Elaborado por:Las Autoras

Fuente:Estudio de Mercado.

Gráfica N° 01: Personas que consumen queso fresco en Riobamba



Interpretación: El 85% de los encuestados afirman que si consumen queso fresco, la aceptabilidad del mercado riobambeño es superior al estigma estándar del 51% para considerar aceptado cualquier fenómeno.

Pregunta N°02: ¿Consumen usted yogurt?

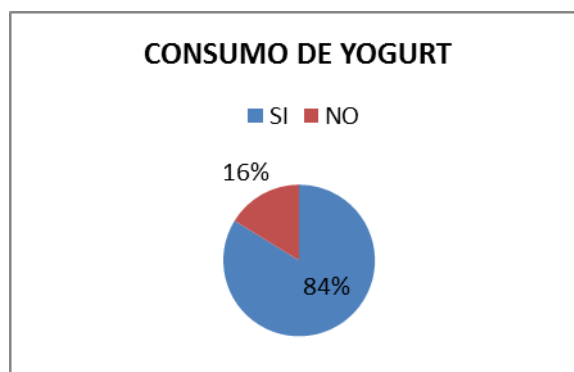
Tabla 29: Personas que consumen yogurt en Riobamba

CONSUMO DE YOGURT		
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	321	84%
NO	60	16%
	381	

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

Gráfica N° 02: Personas que consumen yogurt en Riobamba



Interpretación: El yogurt es otro producto esencial que los consumidores de Riobamba adquieren, con un nivel de consumo del 84% su consumo es popular, por cuanto existen buenas perspectivas de introducir una nueva marca en este segmento.

Pregunta N°03: ¿Cuál es la marca de productos lácteos que usted prefiere consumir?

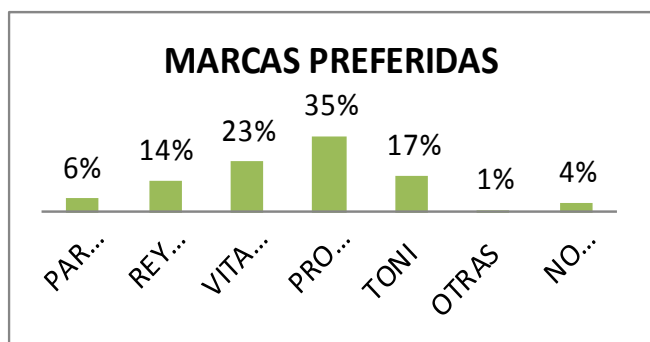
Tabla N° 30: Marca preferida de lácteos entre los consumidores riobambeños

MARCAS PREFERIDAS		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
PARMALAT	6%	24
REY LECHE	14%	53

VITALECHE	23%	87
PROLAC	35%	133
TONI	17%	65
OTRAS	1%	4
NO RESPONDE	4%	15
	100%	381

Elaborado por:Las Autoras
Fuente:Estudio de Mercado.

Gráfica N° 03: Marca preferida de lácteos entre los consumidores riobambeños



Interpretación: El cuadro muestra el posicionamiento de ciertas marcas tradicionales en la actualidad en el mercado de Riobamba, por costumbres propias “Prolac” marca de lácteos local lidera las preferencias al momento de que los consumidores adquieren estos productos

Pregunta N°04: ¿Cuál de estos dos productos lácteos usted más consume?

Tabla N° 31: Preferencias sobre lácteos entre los consumidores de Riobamba

LACTEO PREFERIDO		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
YOGURT	65%	248
QUESO FRESCO	31%	118
NO RESPONDE	4%	15
	100%	381

Elaborado por:Las Autoras
Fuente:Estudio de Mercado.

Gráfica N° 04: Preferencias sobre lácteos entre los consumidores de Riobamba



Interpretación: Dentro del estudio aplicado en la ciudad de Riobamba se identificó las preferencias por uno de los dos productos que se pretende elaborar en la planta de Penipe, a fin de poner mayor énfasis en las necesidades de los consumidores al momento de producir, los encuestados sentenciaron que entre el queso y el yogurt, prefieren en su mayoría consumir yogurt.

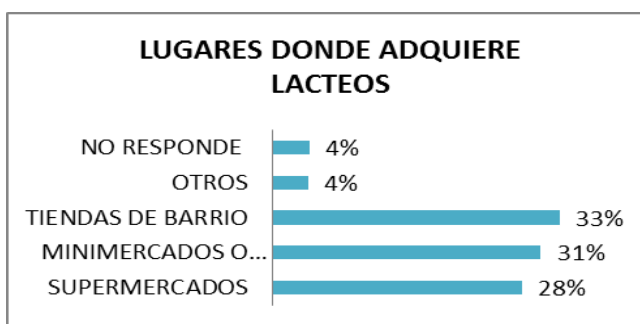
Pregunta N°05: ¿En qué lugares compra lácteos con frecuencia?

Tabla N° 32: Donde compran lácteos los riobambeños

LUGARES DONDE ADQUIERE LACTEOS		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
SUPERMERCADOS	28%	107
MINIMERCADOS O PLAZAS	31%	118
TIENDAS DE BARRIO	33%	126
OTROS	4%	15
NO RESPONDE	4%	15
	100%	381

Elaborado por: Las Autoras
Fuente: Estudio de Mercado.

Gráfica N° 05: Donde compran lácteos los riobambeños



Interpretación: Con este planteamiento, se determina cuáles son los canales de distribución a los cuales acuden los consumidores a adquirir productos lácteos, en forma generalizada los riobambeños acuden a supermercados, tiendas de barrio en su gran mayoría y a minimercados o plazas de comercio para comprar queso y yogurt.

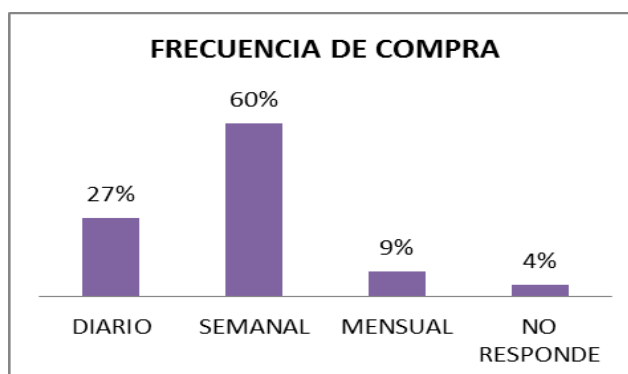
Pregunta N°06: ¿Con que frecuencia usted consume lácteos?

Tabla N° 33: Frecuencia de compra

FRECUENCIA DE COMPRA		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
DIARIO	27%	103
SEMANAL	60%	229
MENSUAL	9%	34
NO RESPONDE	4%	15
	100%	381

Elaborado por: Las Autoras
Fuente: Estudio de Mercado.

Gráfica N° 06: Frecuencia de compra



Interpretación: El estudio demuestra que la mayoría de los consumidores realiza compras de lácteos de manera semanal a través de los canales identificados.

Pregunta N°07: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un yogurt de uno y dos litros?

Tabla N° 34: Precio estimado por los consumidores para el yogurt 1Lt.

PRECIOS TENTATIVOS DE YOGURT DE 1LT		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
USD 2,00	26%	98
USD 2,25	55%	209
USD 2,50	17%	63
NO RESPONDE	3%	11
	100%	381

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

Gráfica N° 07: Precio estimado por los consumidores para el yogurt 1Lt.

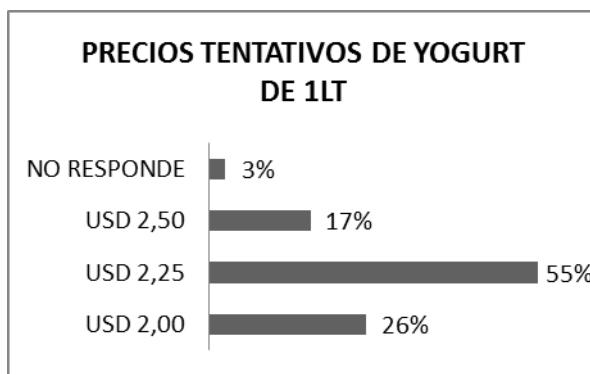


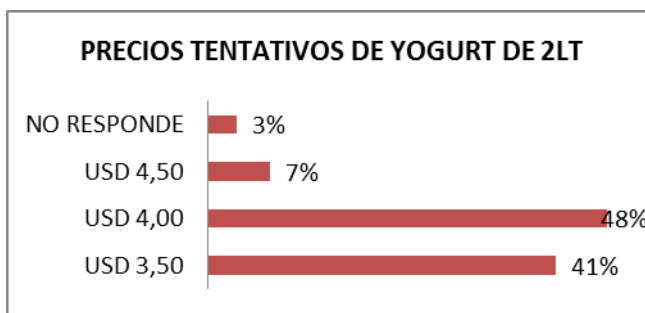
Tabla N° 35: Precio estimado por los consumidores para el yogurt 2Lt.

PRECIOS TENTATIVOS DE YOGURT DE 2LT		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
USD 3,50	41%	157
USD 4,00	48%	184
USD 4,50	7%	27
NO RESPONDE	3%	13
	100%	381

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

Gráfica N° 08: Precio estimado por los consumidores para el yogurt 2Lt.



Interpretación: El 50% de los encuestados manifiestan que el precio que pagarían por un yogurt de 1Lt sería de USD 2,25; mientras que por un yogurt de 2Lt los encuestados en un 48% al menos pagarían \$ 4,00

Pregunta N°08: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un queso fresco de una y dos libras?

Tabla N° 36: Precio estimado por los consumidores para el queso 1Lb.

PRECIOS TENTATIVOS DE QUESO DE 1LB		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
USD 1,80 - 2,00	33%	126
USD 2,01 - 2,20	49%	187
USD 2,25 - 2,50	16%	60
NO RESPONDE	2%	8
	100%	381

Elaborado por: Las Autoras
Fuente: Estudio de Mercado.

Gráfica N° 09: Precio estimado por los consumidores para el queso 1Lb.

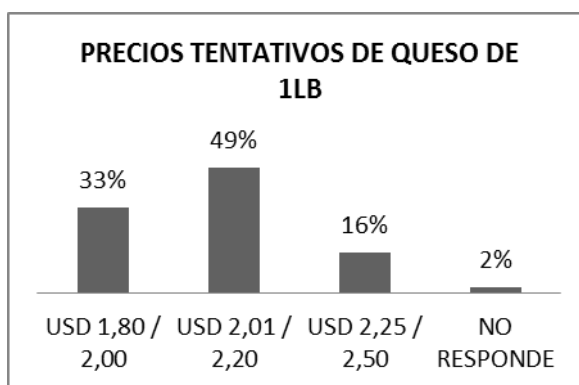


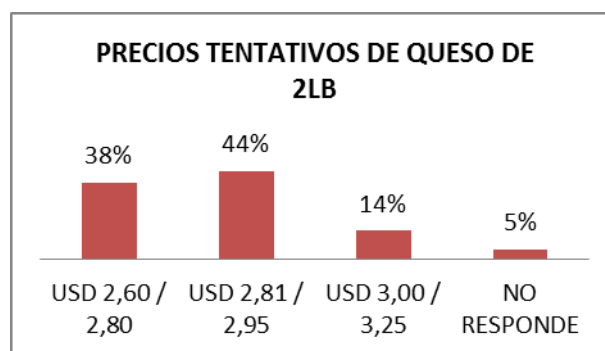
Tabla N° 37: Precio estimado por los consumidores para el queso 2Lb.

PRECIOS TENTATIVOS DE QUESO DE 2LB		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
USD 2,60 - 2,80	38%	143
USD 2,81 - 2,95	44%	167
USD 3,00 - 3,25	14%	52
NO RESPONDE	5%	19
	100%	381

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

Gráfica N° 10: Precio estimado por los consumidores para el queso 2Lb.



Interpretación: Los precios que estarían dispuestos a pagar los consumidores de queso fresco en Riobamba por presentaciones de 1 y 2 libras, oscilan entre los USD 2,01 – 2,20 y 2,81 – 2,85 respectivamente.

B.Resultados penipe

Pregunta N°1: ¿Consume usted yogurt?

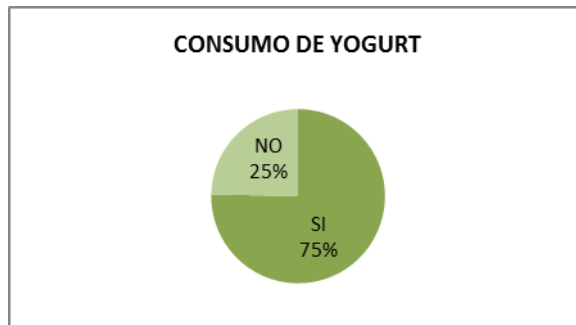
Tabla N° 38 Personas que consumen yogurt en Penipe.

CONSUMO DE YOGURT		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
SI	75%	226
NO	25%	75
		301

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

Gráfica N° 11: Personas que consumen yogurt en Penipe.



Interpretación: Las tres cuartas partes de los consumidores encuestados en Penipe, aseguran consumir yogurt.

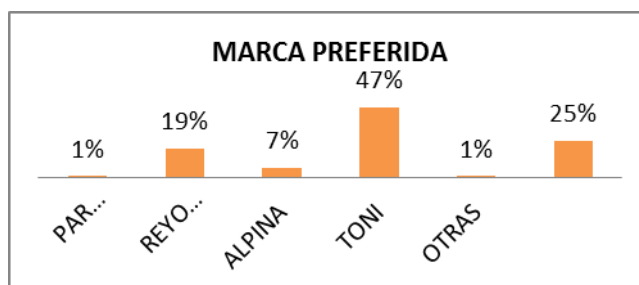
Pregunta Nn°2: ¿Cuál es la marca de yogurt que usted prefiere consumir?

Tabla N° 39: Marca de yogurt preferida en Penipe.

MARCA PREFERIDA		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
PARMALAT	1%	3
REYOGURT	19%	57
ALPINA	7%	21
TONI	47%	142
OTRAS	1%	3
NO RESPONDE	25%	75
	100%	301

Elaborado por: Las Autoras
Fuente: Estudio de Mercado

Gráfica N° 12: Marca de yogurt preferida en Penipe.



Interpretación: Los consumidores de yogurt en Penipe muestran preferencias sobre la marca ya tradicional y posicionada Toni, seguida de Reyogurt.

Pregunta N°3: ¿En qué lugares compra yogurt con frecuencia?

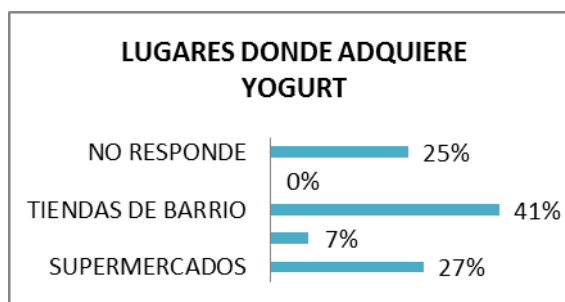
Tabla N° 40: Lugares donde compran el yogurt

LUGARES DONDE ADQUIERE YOGURT		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
SUPERMERCADOS	27%	81
MINIMERCADOS O PLAZAS	7%	21
TIENDAS DE BARRIO	41%	124
OTROS	0%	0
NO RESPONDE	25%	75
	100%	301

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

Gráfica N° 13: Lugares donde compran el yogurt



Interpretación: Las costumbres de los lugareños indican que los lugares predilectos en donde realizan sus compras y en especial lácteos son las tiendas de barrio.

Pregunta N°4: ¿Con que frecuencia usted consume yogurt?

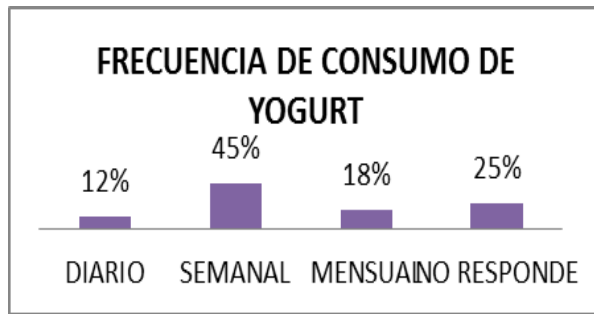
Tabla N° 41: Frecuencia de consumo del yogurt en Penipe

FRECUENCIA DE CONSUMO DE YOGURT		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
DIARIO	12%	36
SEMANAL	45%	136
MENSUAL	18%	54
NO RESPONDE	25%	75
	100%	301

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

Gráfica N° 14: Frecuencia de consumo del yogurt en Penipe



Interpretación: La mayoría de los encuestados afirman consumir el yogurt semanalmente, significa que no es un consumo continuo del día a día, con mucha variabilidad, por cuanto los factores a considerar la producción serán en intervalos de tiempo semanales.

Pregunta n°5: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un yogurt de uno y dos litros?

Tabla N° 42: Precio estimado por los consumidores para el yogurt 1Lt.

PRECIOS TENTATIVOS DE YOGURT DE 1LT		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
USD 2,00	37%	111
USD 2,25	11%	34
USD 2,50	27%	81
NO RESPONDE	25%	75
	100%	301

Elaborado por: Las Autoras
Fuente: Estudio de Mercado.

Gráfica N° 15: Precio estimado por los consumidores para el yogurt 1Lt.

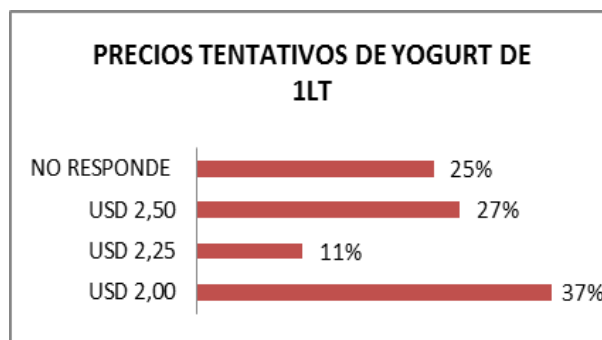
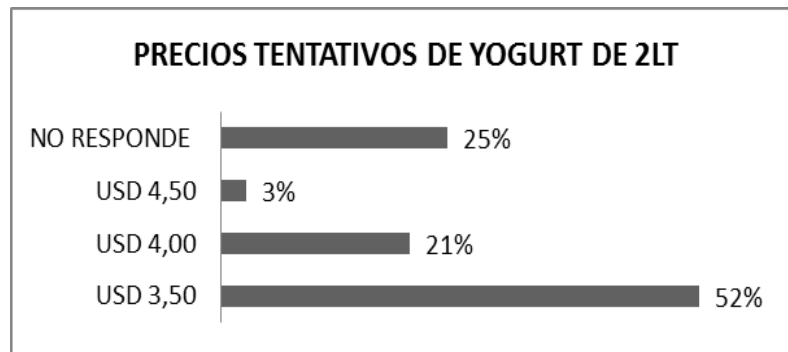


Tabla N° 43: Precio estimado por los consumidores para el yogurt 2Lt.

PRECIOS TENTATIVOS DE YOGURT DE 2LT		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
USD 3,50	52%	157
USD 4,00	21%	60
USD 4,50	3%	9
NO RESPONDE	25%	75
	100%	301

Elaborado por: Las Autoras
Fuente: Estudio de Mercado.

Gráfica N° 16: Precio estimado por los consumidores para el yogurt 2Lt.



Interpretación: Las opiniones de los consumidores con respecto al precio que un yogurt representa en las presentaciones de 1Lt., muestran una parcial división entre los que afirman que solo pagarían 2,00 y aquellos que se interesan en cancelar un valor de 2,50. Por otro lado, la presentación de 2Lt., sufre una mayoritaria aceptación en la estimación de un precio de 3,50 con el 70% del respaldo de los encuestados.

3.1.8 DEMANDA

3.1.8.1 Análisis de la demanda

El principal propósito del análisis de la demanda, es determinar la posibilidad de participación en el mercado, mediante la cuantificación de los consumidores de este tipo de productos.

Parte del estudio de mercado es el análisis de la demanda, en donde se aplicaron dos encuestas (fuentes primarias) dirigidas a los pobladores de Riobamba y Penipe respectivamente; y se obtuvieron datos existentes sobre el consumo de queso fresco y yogurt en determinados mercados (fuentes secundarias); los resultados obtenidos al procesar la información levantada se verá traducida en la investigación de mercado.

3.1.8.1.1 Demanda histórica del queso

Actualmente no se registran datos históricos del consumo de queso en el mercado meta, es así que para el proyecto se ha tomado una demanda histórica en base a las proyecciones de la población en forma retrospectiva, calculada mediante la variable de crecimiento poblacional anual porcentual que se encuentra estimada en 1,95% según el INEC en su último censo del año 2010 y de 2,20% según el censo del año 2001; a continuación se muestra la demanda histórica estimada en Riobamba:

Tabla N° 44: Demanda histórica potencial proyectada de Riobamba.

AÑOS	TASA DE CRECIMIENTO	HABITANTES	Nro. FAMILIAS
2013	-	239.206	47.841
2012	1.95%	234.631	46.926
2011	1.95%	230.143	46.029
2010	2.20%	225.741	45.148
2009	2.20%	220.775	44.155
2008	2.20%	215.918	43.184

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: INEC, Censo de población y Vivienda 2010.

Los datos descritos responden a la demanda histórica genérica del mercado riobambeño, por cuanto serán considerados como la demanda histórica de queso fresco y yogurt en la ciudad de Riobamba.

3.1.8.1.2 Demanda histórica del yogurt

Al igual que el queso fresco, el yogurt no cuenta con registros estadísticos sobre su consumo en el Ecuador, por cuanto también se estimará la demanda histórica en base a las proyecciones de la población en retrospectiva, calculada mediante la variable de crecimiento poblacional anual porcentual que se encuentra estima en 1,95% según el INEC

en su último censo del año 2010 y de 2,20% según el censo del año 2001; a continuación se muestra la demanda histórica estimada en Penipe:

Tabla N° 45: Demanda histórica potencial proyectada de Penipe.

AÑOS	TASA DE CRECIMIENTO	HABITANTES	Nro. FAMILIAS
2013	-	6.995	1.399
2012	1.25%	6.909	1.382
2011	1.25%	6.823	1.365
2010	2.20%	6.739	1.348
2009	2.20%	6.711	1.342
2008	2.20%	6.563	1.313

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: INEC, Censo de población y Vivienda 2010.

El detalle de la demanda histórica de Penipe se muestra como genérica y por tanto es considerada como la demanda potencial histórica del yogurt direccionado en determinar el nivel potencial de consumo.

3.1.8.1.3 Proyección de la demanda

Proyección de la demanda del queso

Para el cálculo de la demanda proyectada nos basaremos en la prospección mediante la tasa de incremento poblacional estimada en 1,95% según el último censo de población y vivienda efectuado por el INEC en el año 2010, considerando para aquello la población del cantón Riobamba.

Tabla N° 46: Demanda futura potencial proyectada de Riobamba.

AÑOS	TASA DE CRECIMIENTO	HABITANTES	Nro. FAMILIAS
2013	1.95%	239.206	47.841
2014	1.95%	243.871	48.774
2015	1.95%	248.626	49.725
2016	1.95%	253.474	50.695
2017	1.95%	258.417	51.683
2018	-	263.456	52.691

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: INEC, Censo de población y Vivienda 2010.

La proyección de la demanda del mercado de Riobamba constituye la demanda futura potencial de yogurt y queso, que serán los productos a comercializar en dicho mercado.

Proyección de la demanda del yogurt

Para el cálculo de la demanda proyectada nos basaremos en la prospección mediante la tasa de incremento poblacional estimada en 1,25% según el último censo de población y vivienda efectuado por el INEC en el año 2010, considerando para aquello a la población del cantón Penipe.

Tabla N° 47: Demanda futura potencial proyectada de Penipe.

AÑOS	TASA DE CRECIMIENTO	HABITANTES	Nro. FAMILIAS
2013	1.25%	6.995	1.399
2014	1.25%	7.082	1.416
2015	1.25%	7.171	1.434
2016	1.25%	7.260	1.452
2017	1.25%	7.351	1.470
2018	-	7.443	1.489

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: INEC, Censo de población y Vivienda 2010.

La información determinada constituye la demanda potencial futura del mercado de Penipe, responden a datos genéricos sobre consumo, por lo tanto serán considerados como la demanda futura del yogurt.

Demanda actual del queso en Riobamba

La demanda actual del queso en Riobamba, es extraída para efectos del presente estudio de la información obtenida en la aplicación de encuestas a 381 ciudadanos, por cuanto no se cuenta con datos registrados sobre el consumo de este producto a nivel local; es así que los resultados fueron los siguientes:

Tabla N° 48: Demandantes actuales del queso en Riobamba

CONSUMO DE QUESO		
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	324	85%
NO	57	15%
	381	100%

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

De la totalidad de la población, el 85% consume queso fresco, dato que se extiende a la población total en familias.

Tabla N° 49: Cálculo de la demanda de queso en Riobamba

CONSUMO DE QUESO			
% CONSUMO	FRECUENCIA	FAMILIAS 2013	DEMANDA
85%	SI	47.841	40.665
15%	NO	47.841	7176
100%	TOTAL		47.841

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

Demanda actual del yogurt en Riobamba

La demanda actual del yogurt en Riobamba, es extraída para efectos del presente estudio de la información obtenida en la aplicación de encuestas a 384 ciudadanos, por cuanto no se cuenta con datos registrados sobre el consumo de este producto a nivel local; es así que los resultados fueron los siguientes:

Tabla N° 50: Demandantes actuales de yogurt en Riobamba

CONSUMO DE YOGURT		
VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	321	84%
NO	60	16%
	381	100%

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

De la totalidad de la población, el 84% consume yogurt, dato que se extiende a la población total.

Tabla N° 51: Cálculo de la demanda de yogurt en Riobamba

CONSUMO DE YOGURT			
% CONSUMO	FRECUENCIA	FAMILIAS 2013	DEMANDA
84%	SI	47.841	40.187
16%	NO	47.841	7.654
100%	TOTAL		47.841

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

Demanda actual del yogurt en Penipe

En el estudio realizado en Penipe, se identificaron los datos que se presentan a continuación, y cuya validación servirán para determinar la demanda actual de yogurt en Penipe, que es el producto de interés que se pretende comercializar en este mercado:

Tabla N° 52: Personas que consumen yogurt en Penipe.

CONSUMO DE YOGURT		
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
SI	75%	226
NO	25%	75
TOTAL	100%	301

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

De la totalidad de la población, el 75% consume yogurt, dato que se extiende a la población total.

Tabla N° 53: Cálculo de la demanda de yogurt en Penipe

CONSUMO DE YOGURT			
% CONSUMO	FRECUENCIA	FAMILIAS 2013	DEMANDA
75%	SI	1.399	1049
25%	NO	1.399	350
100%	TOTAL		1.399

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

3.1.9 OFERTA

3.1.9.1 Análisis de la oferta

Ecuador, y en especial la región centro del país, dispone de hatos lecheros, con producto en su estado natural (leche cruda); alrededor de 3.5 a 4.5 millones de litros por día, utilizados para consumo humano y uso industrial en un 75% de la producción. El 90% de las principales industrias procesadoras de lácteos se encuentran ubicadas en la Región Sierra y se dedican principalmente a la producción de leche pasteurizada, quesos, yogurt y crema de leche, ocupando un plano secundario los otros derivados lácteos.

A nivel nacional la producción de leche es de 4.5 millones de litros diarios; distribuidos así: Región Amazónica 8.2%, Región Insular 0.1%, Zonas en conflicto 0.4%, Región Costa 18.4%, y la Región Sierra 72.8%.

Como se muestra, la región sierra, es la mayor productora de leche a nivel nacional: Pichincha 20.44%, Azuay 7.99%, Chimborazo 7.86%, Loja 5.40%, Bolívar 5.02% Cotopaxi 7.50%, Tungurahua 6.18%, Cañar 4.92%, Carchi 4.78%, Imbabura 2.62%.

La Provincia de Chimborazo, concentra su producción lechera en los cantones de Chambo 45%, Alausí 16%, Chunchi 12%, Penipe 9%, Riobamba 5% y otros 13%. Así la producción lechera destinada a la elaboración de lácteos como queso y yogurt en la provincia es la siguiente:

Producción nacional 4.5 millones de litros diarios
Producción regional (72.8%) 3.276.000 litros diarios
Producción provincial (7.86%) 257.494 litros diarios
Producción Riobamba (5%) 12.875 litros diarios
Producción Penipe (9%) 23.175 litros diarios

De la producción de leche en Riobamba y Penipe se determina mediante proporcionalidad matemática el volumen de materia prima destinada a la elaboración de queso y yogurt en cada cantón.

Riobamba: 12.875 litros diarios

Volumen destinado a elaboración de Queso (17,68%) 2.276 litros diarios
Volumen destinado a elaboración de Yogurt (26,03%) 3.351 litros diarios

Penipe: 23.175 litros diarios

Volumen destinado a elaboración de Queso (17,68%) 4.097 litros diarios
Volumen destinado a elaboración de Yogurt (26,03%) 6.032 litros diarios

Para la elaboración de un queso de 450Gr. se necesita de 3 litros de leche cruda, y para la elaboración de 1000 ml. de yogurt se requiere de un litro de leche. Por tanto en base a las

estimaciones realizadas por el CIL (Centro de Investigaciones Lácteas) la oferta de queso y yogurt en la Riobamba y Penipe.

Se tomará en cuenta para el proyecto una media de 1.5 lts., valor por el cual se multiplicará el total de leche destinado para yogurt y queso, debido a que la producción de nuestra planta será de yogurt de 1000 ml y 2000 ml, y la producción de quesos será de 450gr y 900gr, de tal manera que se presentan de la siguiente manera:

Tabla N° 54: Oferta de Queso y Yogurt en Riobamba y Penipe.

MERCADO	QUESO (Diario)	QUESO (Anual)	YOGURT (Diario)	YOGURT (Anual)
Riobamba	1.929	694.373	2.234	804,240
Penipe	3.472	1,249.932	4.021	1,447.680
TOTAL	5,401	1,944.360	9.383	3,377.880

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Elaboración propia

3.1.9.1.1 Oferta histórica del yogurt

Actualmente no se registran datos históricos del consumo de yogurt en el mercado, es así que para el proyecto se ha tomado una demanda histórica en base a las proyecciones de la población en forma retrospectiva, calculada mediante la variable de crecimiento poblacional anual porcentual que se encuentra estimada en 1,95% según el INEC en su último censo del año 2010 y de 2,20% según el censo del año 2001; a continuación se muestra la demanda histórica estimada en Riobamba:

Tabla N° 55: Oferta histórica potencial proyectada de Riobamba y Penipe

AÑOS	OFERTA RIOBAMBA (1000 ml) Diario	OFERTA RIOBAMBA (1000 ml) Anual	OFERTA PENIPE (1000 ml) Diario	OFERTA PENIPE (1000 ml) Anual
2013	3.351	1,206.360	6.032	2,171.520
2012	3.286	1,182.836	5.914	2,129.175
2011	3.222	1,159.771	5.799	2,087.656
2010	3.159	1,137.155	5.686	2,046.947
2009	3.089	1,112.138	5.561	2,001.914
2008	3.021	1,087.671	5.439	1,957.872

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Elaboración propia

Los datos descritos responden a la demanda histórica genérica del mercado, por cuanto serán considerados como la demanda histórica de y yogurt en la ciudad de Riobamba y Penipe.

3.1.9.1.2 Oferta histórica del queso

De igual manera actualmente no se registran datos históricos del consumo de yogurt en el mercado, no obstante para el proyecto se ha tomado una demanda histórica en base a las proyecciones de la población en forma retrospectiva, calculada mediante la variable de crecimiento de mercado anual porcentual que se encuentra estimada en 1,95% según el INEC en su último censo del año 2010 y de 2,20% según el censo del año 2001; a continuación se muestra la demanda histórica estimada en Riobamba:

Tabla N° 56: Oferta histórica potencial proyectada de Riobamba.

AÑOS	OFERTA RIOBAMBA (450 gr) Diario	OFERTA RIOBAMBA (450 gr) Anual	OFERTA PENIPE (450 gr) Diario	OFERTA PENIPE (450 gr) Anual
2013	2.276	819.360	4.097	1,474.920
2012	2.232	803.382	4.017	1,446.159
2011	2.188	787.717	3.939	1,417.959
2010	2.145	772.356	3.862	1,390.309
2009	2.098	755.364	3.777	1,359.722
2008	2.052	738.746	3.694	1,329.808

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Elaboración propia

Los datos descritos responden a la demanda histórica genérica del mercado, por cuanto serán considerados como la demanda histórica de y yogurt en la ciudad de Riobamba y Penipe.

3.1.9.1.3 Proyección de la oferta

La proyección de la oferta de lácteos de queso y yogurt se da en función de la producción actual de leche en la provincia de Chimborazo y el crecimiento poblacional establecido mediante tasa del 1,95% según el censo del INEC del 2010.

Tabla N° 57: Proyección de Oferta Queso y Yogurt en Riobamba y Penipe.

MERCADO	TASA DE CRECIMIENTO DEL MERCADO	QUESO (Anual)	YOGURT (Anual)
Riobamba			
2013	1,95%	694,373	804.240
2014	1,95%	707,913	819.923
2015	1,95%	721,717	835.911
2016	1,95%	735,791	852.211
2017	1,95%	750,139	868.830
2018	1,95%	764,767	885.772
Penipe			
2013	1,95%	1,249,932	1,447,680
2014	1,95%	1,274,306	1,475,910
2015	1,95%	1,299,155	1,504,690
2016	1,95%	1,324,488	1,534,031
2017	1,95%	1,350,316	1,563,945
2018	1,95%	1,376,647	1,594,442

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Elaboración propia

3.1.10 Demanda insatisfecha

Al no existir datos concretos sobre la demanda histórica de productos lácteos, en específico de queso y yogurt en los mercados identificados dentro del desarrollo del proyecto; consideraremos como demanda insatisfecha, la demanda potencial futura identificada en la investigación de mercado, en el caso de Riobamba, para efectos de cálculo se divide a la población de consumidores potenciales futuros para 5 factores que constituyen una unidad familiar básica en el Ecuador (según fuentes oficiales del INEC), puesto que las estimaciones sobre la demanda potencial futura está determinado en forma individual y la oferta está estipulada en base al número de familias que adquirirán el producto, así se genera equilibrio entre las dos variables que determinan la demanda insatisfecha del proyecto.

Tabla N° 58: Demanda Insatisfecha de Yogurt

CANTON	DEMANDA ACTUAL	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA DIARIO	DEMANDA INSATISFECHA ANUAL
RIOBAMBA	5.741	2.234	3.507	1.262.520
PENIPE	4196	4.021	175	63.000

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Investigación de Mercado.

Tabla N° 59: Demanda Insatisfecha de Queso

CANTON	DEMANDA ACTUAL	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA DIARIO	DEMANDA INSATISFECHA ANUAL
RIOBAMBA	5.810	1.929	3.881	1.397.160

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Investigación de Mercado.

3.1.10.1. Proyección de la demanda insatisfecha

Tabla 60: Proyección demanda insatisfecha Yogurt

PROYECCIÓN DEMANDA INSATISFECHA YOGURT						
TASA CREC. POB. RIOBAMBA		1.95%				
TASA CREC. POB. PENIPE		1.25%				
CANTÓN/AÑO	2013	2014	2015	2016	2017	2018
RIOBAMBA	1262520	1287140	1287140	1287140	1287140	1287140
PENIPE	63000	63788	64586	65394	66212	67040
TOTAL	1325520	1350928	1351726	1352534	1353352	1354180

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC).

Tabla 61: Proyección demanda insatisfecha Queso

PROYECCIÓN DEMANDA INSATISFECHA QUESO						
TASA CREC. POB. RIOBAMBA		1.95%				
CANTÓN/AÑO	2013	2014	2015	2016	2017	2018
RIOBAMBA	1,397,160	1424405	1452181	1480499	1509369	1538802
TOTAL	1397160	1424405	1452181	1480499	1509369	1538802

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC).

3.1.11. Demanda objetivo

A continuación se detalle el porcentaje de la demanda insatisfecha que GRATAMIRA pretende satisfacer como demanda objetivo, de acuerdo a la capacidad de producción y a materia prima que posee durante el año:

Tabla 62: Demanda Objetivo - Yogurt

PROYECCIÓN DEMANDA OBJETIVO RIOBAMBA - PENIPE YOGURT				
Año	Demanda Insatisfecha Anual	Capacidad Productora MP - Gratamira	% Demanda Objetivo	Producción unidades diarias
2013	1325520	432000	32.59	1200
2014	1350928	438912	32.49	1219
2015	1351726	445935	32.99	1239
2016	1352534	453070	33.50	1259
2017	1353352	460320	34.01	1279
2018	1354180	467686	34.54	1299

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC).

Tabla 63: Demanda Objetivo - Queso

PROYECCIÓN DEMANDA OBJETIVO RIOBAMBA QUESO				
Año	Demanda Insatisfecha Anual	Capacidad Productora MP - Gratamira	% Demanda Objetivo	Producción unidades diarias
2013	1397160	40320	2.89	112
2014	1424405	41107	2.89	114
2015	1452181	41909	2.89	116
2016	1480499	42727	2.89	119
2017	1509369	43561	2.89	121
2018	1538802	44411	2.89	123

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC).

3.1.12. Marketing

En este punto se estudiara los factores que nos ayuden a introducir y comercializar los productos en el mercado, resaltando sus beneficios ante la competencia mediante innovaciones, promociones, facilidad de acceso al producto, etc. Las variables desarrolladas como las 4 P variables que originaron el marketing mix en el mundo: producto, precio, plaza y promoción.

Con la herramienta del marketing mix la empresa podrá establecer las estrategias para su introducción en los mercados identificados.

3.1.12.1 Producto

Se producirá 2 líneas de productos como inicio de la empresa, los mismos que estarán destinados a cubrir las necesidades de los consumidores.

La introducción de estos nuevos productos en el mercado requerirán del desarrollo de identidad corporativa clara; las etiquetas que podremos apreciar más adelante en la personalización de las líneas de los productos contendrán las características básicas de identificación de marca y producto

Tabla 64: Características Producto Queso

CARACTERÍSTICA	
FÍSICAS	NUTRICIONALES
<ul style="list-style-type: none">✓ Marca -Etiqueta✓ Contenido neto✓ P.V.P✓ Color blanco✓ Sólido✓ Empaque plástico✓ Fecha de elaboración y vencimiento.✓ Registro sanitario	<ul style="list-style-type: none">✓ Calorías (175)✓ Grasas (12g)✓ Proteínas (16 g)✓ Vitaminas: A, B1, B2, B3, B6, D✓ Minerales: Calcio, Sodio, Selenio, Fósforo✓ Hidratos de carbono (5g) <p>* Los valores proporcionados son tentativos del queso fresco, y dependerán del tipo de leche que se use y del grado de maduración.</p>

Elaborado por: Las Autoras

Fuente:(Información nutricional del queso fresco, 2008)

Tabla 65: Características Producto Yogurt

CARACTERÍSTICA	
FÍSICAS	NUTRICIONALES
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Marca -Etiqueta ✓ Contenido neto ✓ P.V.P ✓ Líquido ✓ Color variado dependiendo del sabor ✓ Empaque plástico ✓ Fecha de elaboración y vencimiento. ✓ Registro sanitario 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Calcio ✓ Potasio ✓ Magnesio ✓ Vitaminas: del grupo A y B ✓ Minerales: Potasio, Zinc, Yodo ✓ Calorías

Elaborado por: Las Autoras

Fuente:(Yogur: valor nutritivo del yogur, 2008)

3.1.12.2 Precio

La política de precios que se maneja serán coherentes y sujetos a las referencias establecidas en el mercado, los precios deben estar dispuestos en función a los costos y gastos que represente la elaboración de cada producto y en base al conjunto de ventajas competitivas que presente con relación al resto de marcas competidoras.

Según el estudio de mercado que se realizó tenemos los precios que el consumidor estaría dispuesto a pagar.

Tabla N° 66: Precio referencial del queso fresco

PRODUCTO	PESO	PRECIO	PRECIO PROMEDIO
Queso Fresco	450 Gr.	\$ 2,50 - \$ 3.00	2.75
	900 Gr.	\$ 4.00 - \$ 6.00	5.00

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

Precios referencia que actualmente se manejan en el mercado.

Tabla N° 67: Precios de Referencia actuales en el mercado

N°	MARCA	P.V.P. 450 Gr.	P.V.P. 900 Gr.
1	Reyqueso	\$ 2.80	\$ 4.75
2	Kiosko	\$ 2.93	\$ 4.55
3	Campirano	\$ 2.50	\$ 4.38
4	Nandito	\$ 2.15	\$ 3.85
5	Leito	\$ 2.36	\$ 4.25
6	Costeñito	\$ 2.48	\$ 4.36
7	La Finca	\$ 2.84	\$ 3.75
8	Cumandá	\$ 3.05	\$ 4.25
9	Sinche	\$ 3.41	\$ 4.33
10	La chonta	\$ 3.35	\$ 4.63
11	Gonzales	\$ 3.08	\$ 4.85
12	Nutri	\$ 2.75	\$ 4.85
13	Alpenswiss	\$ 2.69	\$ 3.85
14	Cordovez	\$ 2.78	\$ 3.95
15	Dulacs	\$ 2.75	\$ 3.85
16	Marco	\$ 2.45	\$ 3.75
17	Mi comisariato	\$ 2.32	\$ 3.88
Precio Promedio actual del mercado		\$ 2.75	\$ 4.24

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Mi comisariato, Supermaxi, mercado San Alfonso y La Condamine.

Tabla N° 68 Precios Promedio

Precio promedio elegido por el consumidor – Queso Fresco		Precio promedio actual del mercado Queso Fresco	
450 gr	900 gr	450 gr	900 gr
2.75	5.00	2.89	5.08

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado

Podemos notar que los precios promedios estimados por el consumidor y los manejados actualmente en el mercado tienen cierta similitud. La cual nos servirá como guía para establecer los precios que se manejarán en la empresa.

Tabla N° 69: Precio referencial del yogurt

PRODUCTO	PESO	PRECIO	PRECIO PROMEDIO
Yogurt (Estudio Riobamba)	1000 ml	2.80	2.65
Yogurt (Estudio Penipe)	1000 ml	2.50	
Yogurt (Estudio Riobamba)	2000 ml	4.00	3.75
Yogurt (Estudio Penipe)	2000 ml	3.50	

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

La información obtenida corresponde a dos estudios diferentes con un mismo producto (yogurt), por cuanto es necesario establecer una media de precios en función de los criterios del consumidor respecto a su intención de pago, a fin de homologar los precios en los distintos mercados del proyecto.

Tabla N° 70: Precios de Referencia actuales en el mercado YOGURT

N°	MARCA	P.V.P. 1000 ml.	P.V.P. 2000 ml.
1	Reyogurt	1.68	2.23
2	Alpina	2.43	4.28
3	Toni	2.59	4.62
4	Regeneris	2.80	4.75
5	Marcos	2.58	\$4.59
6	Kiosko	2.57	4.49
7	Alibaba	2.25	2.79
8	Mi comisariato	1.97	3.45
9	Chivería	2.25	3.88
10	Soy Vital	2.36	3.85
11	Miraflores	2.25	3.18
12	Yogufresh	1.69	2.55
13	YoguYogu	1.99	3.15
Precio Promedio actual del mercado		2.26	3.68

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Mi comisariato, Supermaxi, mercado San Alfonso y La Condamine.

Tabla N° 71 Precios Promedio

Precio promedio elegido por el consumidor		Precio promedio actual del mercado	
Yogurt 1000 ml.	Yogurt 2000 ml.	Yogurt 1000 ml.	Yogurt 2000 ml.
2.65	3.75	2.26	3.78

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado

Los resultados obtenidos del estudio de mercado y efectuado el estudio comparativo de precios con respecto a la competencia, entre distintas marcas establecidas en el mercado tienen algo de similitud, y direccionan correctamente la política de precios que debe adoptar el proyecto; sin embargo no se puede omitir la estructura de costos y gastos que generan el factor decisivo al momento de establecer los precios.

3.1.12.3 Plaza

La distribución y comercialización de los productos supondrá la utilización de diversos canales y puntos, es decir la gestión comercial del proyecto será multicanal y multipuntos establecidos estratégicamente en los mercados de interés, los cuales estableceremos con el resultado del estudio de mercado:

Tabla N° 72: Lugares donde adquiere lácteos (Riobamba)

VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Supermercados	28%	105
Mini mercados o plazas	31%	119
Tiendas de barrio	33%	127
Otros	4%	15
No responde	4%	15
	100%	381

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

Tabla N° 73: Lugares donde adquiere lácteos (Penipe)

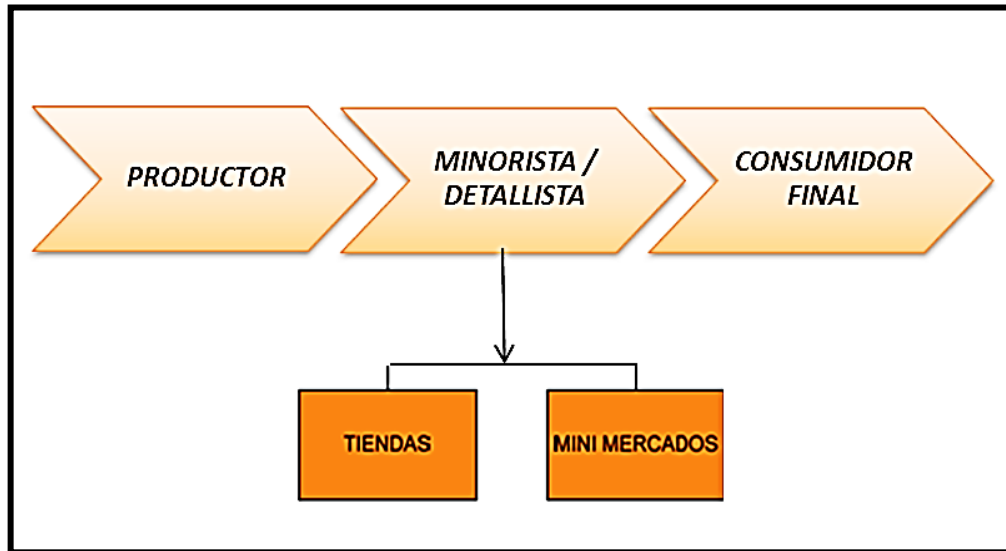
VARIABLE	PORCENTAJE	FRECUENCIA
Supermercados	27%	79
Mini mercados o plazas	7%	2
Tiendas de barrio	41%	149
Otros	0%	0
No responde	25%	71
	100%	301

Elaborado por: Las Autoras

Fuente: Estudio de Mercado.

La venta de los productos GRATAMIRA se la realizara utilizando dos canales de distribución PRODUCTOR – DETALLISTA - CONSUMIDOR FINAL, y/o PRODUCTOR - CONSUMIDOR FINAL, en los distintos lugares que el cliente prefiera realizar su compra. (Tiendas cercana, mercados, supermercados).

Figura N° 09 Canal de Distribución



Elaborado por: Las Autoras
Fuente: Estudio de Mercado.

3.1.12.4 Promoción

El lanzamiento de la esta nueva marca al mercado será de conocimiento público, y para aquello la empresa deberá establecer estrategias de marketing enfatizadas en promocionar a través de diferentes medios de comunicación tradicionales de la provincia como prensa y radio la existencia de una nueva marca de lácteos en el mercado local; será necesario establecer acercamiento con la comunidad en general a través de medios no tradicionales pero que actualmente fomentan la mayor influencia de comunicaciones como lo son las redes sociales y el internet en general

Las estrategias de promoción encaminadas al lanzamiento y generación de conocimiento público acerca de la existencia de la marca de lácteos “Gratamira”, comprenderán las siguientes:

- ✓ Generar imagen e identidad a la campaña, mediante logos, colores, mascota y sonidos propios, así los segmentos asociarán pronto estos elementos a la marca Gratamira.
- ✓ Enviar a los principales supermercados proformas de nuestros productos junto con una muestra, para introducir la marca en el mercado.
- ✓ Previo al inicio de las actividades de producción, poner a conocimiento de los distribuidores el porcentaje de ganancia que obtendrán en diferencia a la competencia.
- ✓ Producir un spot radial publicitario con las características de la marca y los productos que se van a ofertar como parte de la campaña de lanzamiento, se generará la difusión del mensaje en la estación radial más popular de la región, durante al menos 30 días antes del lanzamiento de la marca.(Anexo 3)
- ✓ Generar perifoneo por los principales sectores urbanos de la ciudad de Riobamba y Penipe con el spot promocional de la marca Gratamira al menos una semana antes del lanzamiento.
- ✓ Crear una página web, en donde se describa de forma completa a la empresa Gratamira, y las características de cada uno de sus productos.

3.1.13 Identidad corporativa del proyecto

El desarrollo de la marca “Gratamira” requiere la definición de los lineamientos esenciales de sus componentes, tipografía, colores corporativos, imagotipo, logotipo y slogan.

3.1.13.1 Logo

La propuesta extendida del logo de, se ha enfocado en expresar frescura, vitalidad y salud. (Anexo 4)

Figura N° 10: Logo de la Empresa



Elaborado por: Las Autoras

3.1.13.2 Diseño del envase

Es importante identificar en primer momento el target al cual está dirigido el producto para poder diseñar su envase, conocer además las tendencias del mercado, los materiales a utilizar para el envase, la comodidad del consumidor, etc. El objetivo final, es destacar el producto que se está ofreciendo.

Para determinar el envase del yogurt Gratamira, será necesario tomar en consideración las siguientes características:

- ***Público al que va dirigido:*** Hombres y Mujeres de 6 meses de edad en adelante
- ***Periodo de Venta:*** Continuo (todo el año)
- ***Material para envase:*** Botellas de Polipropileno (Plástico flexible)
- ***Temperatura Ambiente:*** Hasta 11°C.
- ***Transporte:*** Terrestre.

El envase del yogurt será básicamente una botella recubierta por su etiqueta y con sellado hermético en su pico con una tapa de polipropileno de colores (de acuerdo al sabor del contenido: fresa: rojo; durazno: amarillo), contará con portada y contraportada en su etiquetado. (Anexo 5)

La portada contendrá las siguientes características:	La contraportada contendrá las siguientes características:
<ul style="list-style-type: none"> •Identificación del Producto (debe estar impreso la palabra “Yogurt”) •Colores corporativos •Legitimidad comercial ® (marca registrada) •Contenido neto •Precio de Venta al Público (PVP) •Fecha de Elaboración •Fecha de Expiración •Logotipo •Slogan •Sabor: Fresa/ Durazno 	<ul style="list-style-type: none"> •Lote de Producción •Composición metrológica (Tabla de Información nutricional) •Ingredientes •Dirección y contactos con el productor •Lugar de elaboración •Indicaciones generales •Registro Sanitario •Sellos y avales de seguridad y calidad en el consumo •Código de Barras •RSE (Sello Ecuador Limpio)

Figura N° 11: Envase del Yogurt Gratamira



Elaborado por: Las Autoras

Figura N° 12: Etiqueta del Yogurt Gratamira

Fecha de Elaboración
20-enero-2014
Fecha de Expiración
19 - feb-2014

PVP: 2.26

GRATAMIRA
Durazno

Contenido NETO: 1 Litro

INGREDIENTES:
Leche, azúcar, estabilizador, fermento, saborizantes durazno, colorantes, conservantes.

Tiempo máximo de consumo **30 días**, una vez abierto el envas manténgase en refrigeración.

Conservar en un lugar fresco y seco.

Dirección: Penipe -matus
sector: santa bela
Teléfono: 0959296452
(593 3) 3014020
CHIMBORAZO- ECUADOR

Información Nutricional
*El porcentaje de valor diario está basado en una dieta de 2000 calorías diarias

Tamaño de la Porción	200g
Porciones por envase aprox.	4
Cantidad por porción:	
Energía	160
Energía de grasa	120
% del valor Diario*	
Grasa Total	6 g 9 %
Grasa Saturada	4 g 20 %
Ácidos Grasos	0 g
Colesterol	15 mg 5 %
Sodio	100 mg 4 %
Carbohidratos totales	30 g 10 %
Azúcares	26 g
Proteína	6 g 12 %
Calcio	18 %
Hierro	22 %

Fecha de Elaboración
20-enero-2014
Fecha de Expiración
19 - feb-2014

PVP: 2.26

GRATAMIRA
Fresa

Contenido NETO: 1 Litro

INGREDIENTES:
Leche, azúcar, estabilizador, fermento, saborizantes fresa, colorantes, conservantes.

Tiempo máximo de consumo **30 días**, una vez abierto el envas manténgase en refrigeración.

Conservar en un lugar fresco y seco.

Dirección: Penipe -matus
sector: santa bela
Teléfono: 0959296452
(593 3) 3014020
CHIMBORAZO- ECUADOR

Información Nutricional
*El porcentaje de valor diario está basado en una dieta de 2000 calorías diarias

Tamaño de la Porción	200g
Porciones por envase aprox.	4
Cantidad por porción:	
Energía	160
Energía de grasa	120
% del valor Diario*	
Grasa Total	6 g 9 %
Grasa Saturada	4 g 20 %
Ácidos Grasos	0 g
Colesterol	15 mg 5 %
Sodio	100 mg 4 %
Carbohidratos totales	30 g 10 %
Azúcares	26 g
Proteína	6 g 12 %
Calcio	18 %
Hierro	22 %

Elaborado por: Las Autoras

Diseño de envase del queso fresco

De igual manera el queso marca Gratamira, requiere de un envase ajustable a las necesidades del producto y la comodidad al momento de manipularlo, la determinación de su envase tomará en cuenta las siguientes características:

- **Público al que va dirigido:** Hombres y Mujeres de 6 meses de edad en adelante
- **Periodo de Venta:** Continuo (todo el año)
- **Material para envase:** Polipropileno bolsas (Plástico flexible)
- **Temperatura Ambiente:** Hasta 11°C.
- **Transporte:** Terrestre.

El envase del queso estará compuesto de una bolsa herméticamente sellada, similar a las bolsas de embutidos; contará con portada y contraportada básica. (Anexo 6)

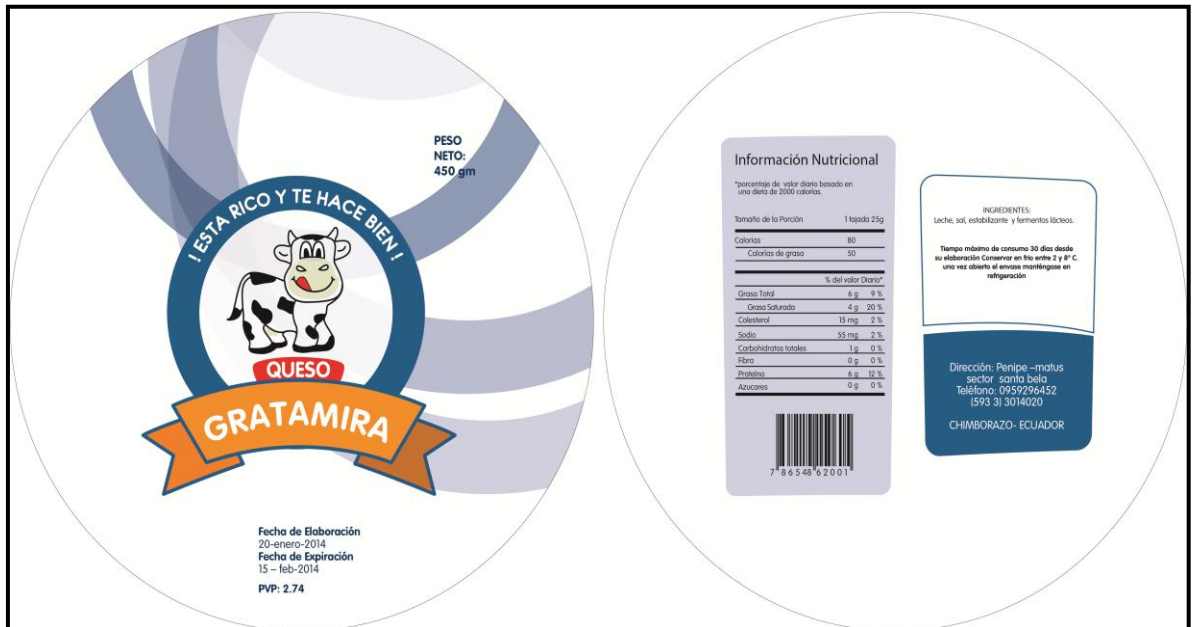
La portada contendrá las siguientes características:	La contraportada básica contendrá las siguientes características:
<ul style="list-style-type: none">• Identificación del Producto (debe estar impreso la palabra “Queso”)• Colores corporativos• Legitimidad comercial ® (marca registrada)• Peso neto• Logotipo• Slogan• Sellos y avales de seguridad y calidad en el consumo• RSE (Sello Ecuador Limpio)• Precio de Venta al Público (PVP)• Fecha de Elaboración• Fecha de Expiración• Lote de Producción	<ul style="list-style-type: none">• Fondo blanco• Composición metrológica (Tabla de Información nutricional)• Dirección y contactos con el productor• Ingredientes• Registro Sanitario• Código de Barras

Figura N° 13: Envase del Queso Gratamira



Elaborado por: Las Autoras

Figura N° 14: Etiqueta del Queso Gratamira



Elaborado por: Las Autoras

3.1.13.3 Slogan

¡Está rico y te hace bien!

3.2 ESTUDIO TÉCNICO

En esta etapa del proyecto relacionaremos los procesos técnicos de la planta de lácteos con la gestión administrativa, operativa y comercial que se espera obtener con criterios científico – profesionales, a fin de reducir costos y maximizar ganancias mediante la adopción de mecanismos técnicos.

3.2.1 Tamaño de la planta

El tamaño del proyecto se lo puede definir como la capacidad de producción de un bien o servicio en un periodo de producción, en una jornada de trabajo normal o un tiempo determinado que puede ser un mes o un año.

La producción láctea del Cantón Penipe de 23.428 litros por día, y la parroquia de 7100, de la cual cerca del 70% es recolectada por productores de localidades aledañas y el 30% restante es de producción y consumo local. La cantidad de materia prima que se procesará en la planta será de 1000 litros diarios, según la capacidad productiva de los equipos que se van a adquirir.

3.2.2 Localización

La localización es un factor importante dentro de un proyecto, porque contribuye en gran medida a que se genere una óptima productividad en la gestión operativa del mismo, factores como la accesibilidad, vías, distancia a los mercados de distribución, costos de transportación, condiciones climáticas, relación con la comunidad y demás stakeholders en general, determinan la factibilidad de instalar la planta de Gratamira en el cantón Penipe, parroquia Matus

3.2.2.1 Macro localización

- ✓ **PAIS:** Ecuador
- ✓ **PROVINCIA:** Chimborazo
- ✓ **CANTÓN:** Penipe
- ✓ **PARROQUIA:** Matus

El proyecto “Gratamira” consiste en el diseño e instauración de una Planta de Lácteos en la Parroquia Matus, Cantón Penipe.

La región sierra centro, ubicación geográfica del proyecto resalta como una de las principales productoras de leche del país, esta ventaja competitiva fomenta el desarrollo de nuevos y mejores proyectos para la industria láctea entre los habitantes de esta región; el proyecto pretende contribuir al desarrollo y contribución en la diversificación de economías de escala en la provincia de Chimborazo. Cabe mencionar que la localización del proyecto fue direccionada mediante un análisis comparativo que se detalla en la Micro localización.

3.2.2.2 Micro localización

- CANTÓN:** Penipe
- PARROQUIA:** Matus
- SECTOR:** Nabuzo
- PROPIEDAD:** Ing. Víctor Benítez (Hacienda Gratamira)

La micro localización consiste en la selección del lugar adecuado para la instalación de la planta. Determinar el lugar específico en el cual se edificará el proyecto requiere del análisis situacional e impacto de los factores sobre la operatividad de la planta de lácteos:

A continuación se detalla la matriz de localización del proyecto, que determina mediante variables comparativas la ubicación óptima y específica del proyecto seleccionada previamente, para lo cual se han considerado tres grandes potenciales zonas lecheras en la provincia de Chimborazo, Riobamba, Chambo y Penipe:

Tabla N° 74: Matriz de Localización del Proyecto

FACTOR RELEVANTE	PONDERACIÓN	RIOBAMBA		CHAMBO		PENIPE	
		%	PUNTAJE	%	PUNTAJE	%	PUNTAJE
Disponibilidad de Terreno	30%	1,20	4	2,10	7	2,70	9
Seguridad	25%	1,00	4	1,75	7	2,25	9
Vías de Acceso	20%	1,40	7	1,20	6	1,40	7
Disponibilidad de Servicios	15%	1,20	8	1,05	7	1,20	8
Necesidad de inversión	10%	0,40	4	0,60	6	0,90	9
RESULTADOS	100%	5,20	27	6,70	33	8,45	42

Elaborado por: Las Autoras

Fuente:Inversionista del Proyecto

El cálculo de la matriz permite generar calificaciones que van desde el 1 al 10 en base a los criterios y parámetros comprendidos en el análisis. Así podemos observar que el mejor lugar para la ubicación del proyecto es Penipe por la disponibilidad del terreno con que al momento cuenta el inversionista (hacienda de 2000 hectáreas de terreno de su propiedad), por la seguridad social de la cual goza el cantón, el acceso directo por vías de primer orden, por la disponibilidad de servicios y la prioridad de inversión que necesita ante los otros dos cantones sometidos a análisis.

3.2.3DISPONIBILIDAD DE INSUMOS

El proyecto requiere de insumos orientados a la elaboración de productos lácteos que en este caso son: queso y yogurt, la factibilidad de adquirir inventarios es alta, el mercado más próximo y adecuado con respecto a los costos de manejo y envío que implica la compra de insumos y suministros es la ciudad de Riobamba, los oferentes son diversos y amplios, por ello se ha hecho una indagación previa para identificar los principales proveedores de la industria láctea en Chimborazo a fin de generar un perfil idóneo de quien o quienes constituirán los grupos de interés de Gratamira.

A. DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA

Para la elaboración de los productos de Gratamira se recolectará diariamente materia prima (leche entera) para la producción del queso y el yogurt, aquello representa adquirir de

proveedores locales que cumplan con los estándares de calidad determinados por Gratamira, los 3.600 litros de leche que cubrirá el requerimiento.

B. DISPONIBILIDAD Y COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA

Contamos con personal idóneo, oriundo del sector, que actualmente prestan sus servicios en relación de dependencia con el señor Víctor Benítez en varias funciones de cuidado y mantenimiento de la propiedad, muestran disposición voluntaria de prestar sus servicios y su nivel de preparación para asumir estas tareas es de cuasi calificados, por ello será necesaria una profunda capacitación técnica y humanística para la ejecución de las operaciones productivas de la planta de lácteos, inducir a pobladores locales a la plantilla laboral de la planta, significará una optimización considerable de gastos de transporte del personal hacia otras localidades en caso de contratar personal calificado de poblaciones cercanas.

C. COSTO DE INSUMOS

El mercado de los lácteos en la provincia de Chimborazo es amplio y variado, existen varios distribuidores de los distintos insumos que se requerirán en la producción, la selección de los proveedores deberá ser determinada por las políticas ambientales, comerciales y de vinculación social que los stakeholders de Gratamira deberán asumir, en base a su filosofía organizacional y la RSE que se implemente en el trayecto del proyecto.

D. INFRAESTRUCTURA

La propiedad cuenta con un terreno de 23 hectáreas, del cual destinarán para la edificación de la planta industrial 200 m² que comprenderá la construcción total.

E. SERVICIOS BASICOS

La parroquia Matus cuenta con todos los servicios básicos necesarios para el normal funcionamiento de la empresa.

F. CERCANIA AL MERCADO

Matus se encuentra a 15 minutos del área urbana de Penipe y a 45 minutos del área urbana de Riobamba, destinos de la producción de Gratamira.

G. VIAS DE ACCESO

Las vías de acceso a la parroquia Matus se encuentran en excelente estado, en condiciones adecuadas para la transportación de insumos y productos terminados desde y hacia los destinos de la producción.

3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO

La ingeniería del proyecto de la planta de lácteos Gratamira requiere de maquinaria, de procesos diseñados técnicamente y de aspectos técnicos generales que direccionen la correcta operatividad del sistema industrial. En esta etapa del proyecto se detalla los requerimientos técnicos necesarios para dar cumplimiento a lo estipulado.

3.3.1 Selección de maquinaria y equipos (Anexo 7)

Tabla 75: Maquinaria y equipos

MAQUINARIA	PRECIO INCLUIDO IVA	DETALLE
	USD 1400.00	Tina Pasteurizadora 500 litros de capacidad, acero inoxidable, marca Aisi, modelo: 304-430.
	USD 852.00	Mesa de Moldeo 500 litros de capacidad, de acero Inoxidable, Aisi 304 de una plancha y media.
	USD 756.00	Prensa Tubo de Acero Inoxidable, con tornillo de acero Inoxidable, capacidad 500 litros.

	<p>USD 121.00</p>	<p>Quemador Grande 4 llaves.</p> <p>Acero inoxidable, soporte para recipientes mayores, etc.</p>
	<p>USD 2800.00</p>	<p>Yogutera</p> <p>De triple pared, aislamiento poliuretano inyectado, acero inoxidable espas, Aisi 304, tapas, patas, capacidad de 500 litros.</p>
	<p>USD 650.00</p>	<p>Envasador</p> <p>Acero inoxidable capacidad de 100 litros</p>
	<p>USD 21.00</p>	<p>Termómetro</p>
	<p>USD 1568.00</p>	<p>Olla doble fondo (marmite)</p> <p>Acero inoxidable capacidad 500 litros</p>
	<p>USD 840.00</p>	<p>Tina de Salmuera</p> <p>Acero inoxidable capacidad de 100 litros de salmuera</p>

	<p>USD 280.00</p>	<p>Tanques de almacenamiento de Leche</p> <p>Construido en acero inoxidable, capacidad de 1000, 8000, 6000 litros mantiene la leche a temperaturas de 3°C-5°C.</p>
	<p>USD 415.00</p>	<p>Tanque de recepción de leche.</p> <p>Construida de acero inoxidable, tiene una capacidad de 1000 litros incluye balanza de recepción.</p>
	<p>USD 21.00</p>	<p>Densímetro</p>
	<p>USD 336.00</p>	<p>Mesa de trabajo</p> <p>Acero inoxidable</p>
	<p>USD 448.00</p>	<p>Empacadora al vacío</p> <p>Marca Foodsaver, absorbe, empaca y sella automáticamente.</p>

Elaborado por: Las Autoras
Fuente: Proformas (Anexo 7)

3.3.2 Procesos productivos

3.3.2.1 Procesamiento de yogurt

Figura N° 15 Flujo del Proceso del Yogurth



Elaborado por: Las Autoras

3.3.2.2 Procesamiento del queso fresco

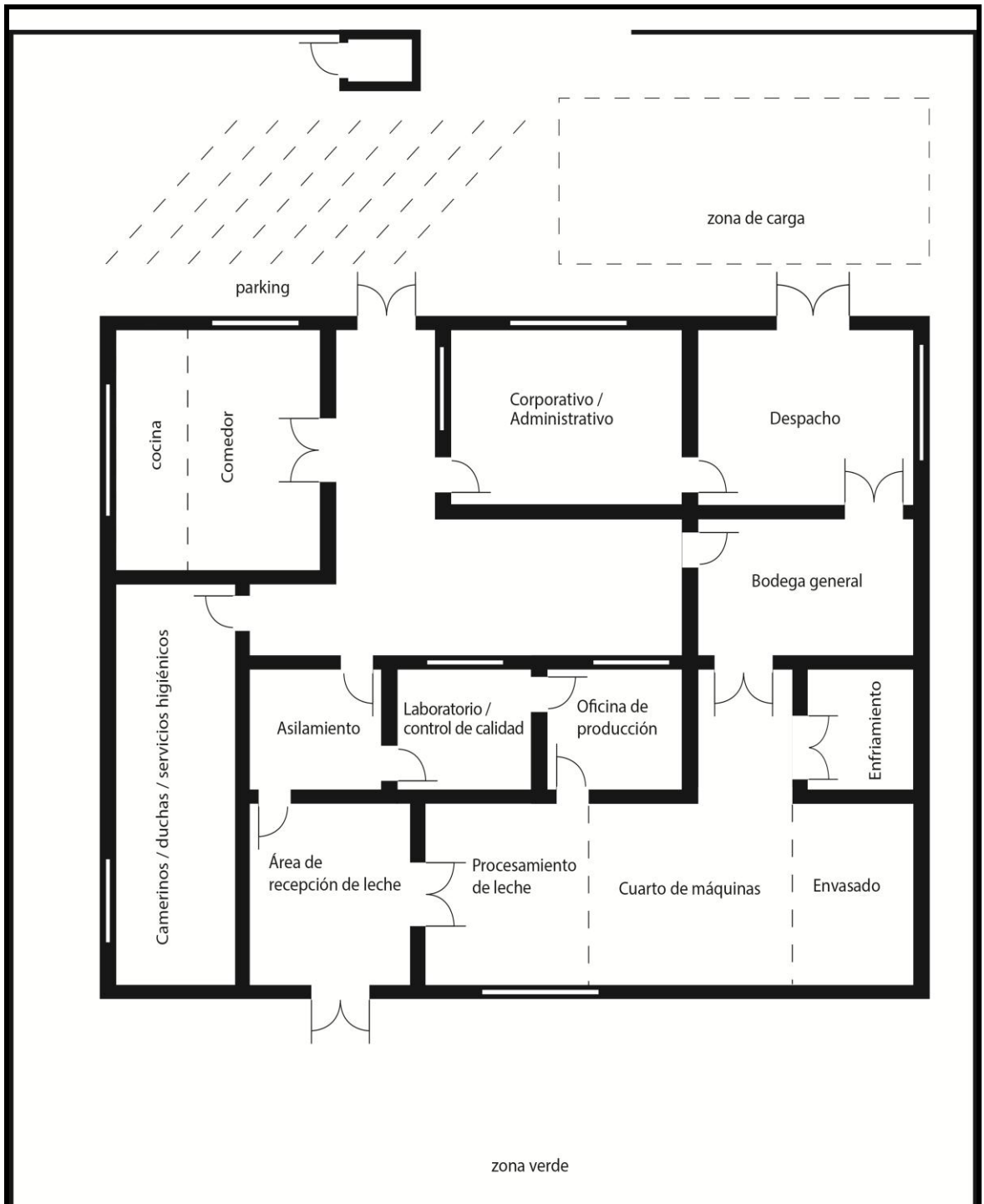
Figura N° 16 Flujo del Proceso del Queso



Elaborado por: Las Autoras

3.3.3 Distribución de la planta

Figura N° 17 Layout Planta Productora



Elaborado por: Las Autoras

La distribución en planta implica la ordenación física y racional de los elementos productivos garantizando su flujo óptimo al más bajo costo. Esta ordenación, ya practicada o en proyecto, incluye, tanto los espacios necesarios para el movimiento del material, almacenamiento, máquinas, equipos de trabajo, trabajadores y todas las otras actividades o servicios.

Las decisiones sobre distribución en la planta Gratamira, implican la determinación de la localización de las estaciones de trabajo, de las máquinas de la entrega y recepción de productos y de los puntos de mantenimiento dentro de las instalaciones de producción.

El objetivo de la distribución en planta es organizar estos elementos de una manera tal que se garantice un flujo de trabajo uniforme (en la fábrica) o un patrón de tráfico determinado (en una organización de la misma).

El criterio para este tipo de planta se hizo con la finalidad de evitar retrocesos, demoras, etc., y se analizaron los siguientes puntos:

- Flexibilidad máxima.**- En una buena distribución de planta se puede afrontar las circunstancias cambiantes rápidamente. Es por eso que se debe prestar particular atención a los puntos de abastecimiento (o puntos críticos) los cuales deben ser amplios y de fácil acceso.
- Coordinación máxima.**- Se debe tomar en cuenta la comunicación interna entre las diferentes áreas que posee la planta (o fábrica) para realizar una planificación más adecuada y acorde a las necesidades que se presenten a corto o a largo plazo. La distribución debe considerarse como un conjunto; no como un área aislada. (Anexo 8)
- Utilización máxima del volumen.**-En el diseño de la planta se debe tomar en cuenta la utilización máxima del volumen, es decir enfocarse en la totalidad del área a construir y de las necesidades que se debe satisfacer para una óptima producción. Entre las opciones que se brinda es la utilización del espacio vertical, donde se puede ubicar la indumentaria de cada área.

En la planta de producción Gratamira, esta opción es muy importante debido a que cada área debe poseer su indumentaria necesaria, para evitar pérdida de tiempo en la producción y subutilización del espacio lo que dificultaría el tránsito o ejecución de los productos.

- **Visibilidad máxima.**- Los puestos de trabajo, los trabajadores, la maquinaria, los materiales, etc., deben mantenerse visibles en cada área, logrando una perspectiva clara del sitio para las personas que circulan en la planta (o fábrica), evitando de esa forma posibles errores, accidentes, etc. (Anexo 8)

Basándonos en este criterio la ejecución de la distribución en planta se ha diseñado de tal manera que no se creen espacios desperdiciados y una visibilidad adecuada para el trabajo.

- **Accesibilidad máxima.**- Pensando en el cumplimiento de este criterio todas las áreas de la planta y en especial los puntos críticos como el cuarto de máquinas, mantienen un adecuado acceso a las mismas. Principalmente este criterio se lo utiliza anticipándose a posibles contratiempos que pueden suceder en los puestos de trabajo, sean ocasionados por seres humanos o por la naturaleza (desastres naturales u ocasionados) para la rápida evacuación de los trabajadores.

- **Distancia mínima.**- Los movimientos que realicen los trabajadores deben ser los necesarios y directos en su puesto de trabajo, de tal manera que no se interfiera en las actividades del resto del personal, evitando incremento en los costos de producción.

En Gratamira se diseñó la planta de producción pensando en el número actual y futuro q puede llegar a contratar la empresa de tal manera que no existe espacios, pequeños o grandes sino acorde a la función de cada área.

- **Incomodidad mínima.**- Según normas de calidad del producto y seguridad del personal, se debe mitigar los posibles problemas: corrientes de aire, la iluminación deficiente, la luz solar excesiva, el ruido, las vibraciones y los olores deben reducirse al mínimo, y si es posible contrarrestarlos totalmente.

La solución de estos inconvenientes da lugar el cumplimiento de a las normas de seguridad ocupacional que cada empresa debe brindar a sus trabajadores.

- **Rutas visibles.**- Se deben definir los recorridos y marcarse claramente, la rotulación interna en las áreas de la empresa sea una de las principales el cuarto de máquinas, cumpliendo las normas de seguridad industrial y de las distintas áreas de producción

como la recepción de la materia prima o entrega de los productos terminados, para evitar posible contaminación, o mantener un adecuado almacenamiento del producto, por lo que ningún pasillo debe usarse para fines de almacenamiento ni aun en forma temporal. (Anexo 9)

3.3.3.1 Plano General

Para este punto se ha considerado, la extensión del terreno destinado para la edificación del proyecto, 200 metros de construcción (Anexo 10) para la fábrica dividido en 11 áreas de acuerdo a las necesidades de espacio óptimo:

- 1.Recepción y procesamiento de leche
- 2.Asilamiento y control de calidad de la materia prima
- 3.Área de máquinas /oficina de producción
- 4.Área de Enfriamiento
- 5.Envasado y Empaquetado
- 6.Bodega general
- 7.Área de Carga/ despacho
- 8.Comedor / cocina
- 9.Oficinas / Atención al Cliente.
- 10.Camerinos / duchas / servicios higiénicos

➤Área de Recepción de Leche y procesamiento de leche

Esta área está destinada a la recepción de materia prima, estará situada en la entrada de la planta. Consiste en un techado con piso elevado de cemento, que permita el fácil acceso de los vehículos y su rápida descarga.

Teniendo en cuenta los más variados y efectivos controles de higiene y calidad, la planta procesadora de leche y productos lácteos recibe en sus depósitos la leche en contenedores debidamente certificados.

➤Área de Asilamiento y Control de Calidad de la Materia Prima

Una vez en la empresa, se toman muestras de la leche para someterlas a pruebas de calidad, para los análisis organolépticos (olor y sabor, a través de la degustación);

fisicoquímicos (humedad, peso específico) y bacteriológicos (porcentaje de gérmenes), con el propósito de confirmar su calidad y liberar el producto para su envasado. (En los silos se almacenará la materia prima en caso de escasez, están contruidos con acero inoxidable)

➤ **Área de Cuarto de Máquinas y oficina de producción**

En esta área se encuentran los calderos que ayudan en el procesamiento de los lácteos debe poseer buena señalética en caso de emergencias y plan de mantenimiento, para evitar inconvenientes.

➤ **Área de Enfriamiento**

El almacén de productos terminados, en este caso un cuarto frío se ubicará cerca de la zona de procesamiento y el mismo deberá poseer controladores de temperatura. El cuarto frío tendrá un tamaño de 4mts x 3mts x 2.5mts, con una capacidad de 30 m³

➤ **Área de Envasado y Empaquetado**

La leche procedente de la maquinaria de UHT es llevada al área de envasado asépticamente, para luego transportarla al cuarto frío, donde será almacenada hasta la respectiva distribución del producto sea este queso o yogurt.

➤ **Bodega General**

Espacio en el cual se almacena los insumos para la producción de la empresa, tales como envase, etiquetas, Fundas, etc.

➤ **Área de Despacho**

En esta área se va a proceder a distribución del producto terminado a los diferentes mercados.

➤ **Comedor /cocina**

Estas áreas servirán para que los colaboradores tengan acceso a alimentos de forma saludable y rápida que los ayude a organizar su tiempo.

➤ **Área de Oficinas Administrativas**

La oficina del gerente de la planta servirá como espacio para la administración. Está área debe tener conexión con las salas de elaboración y recepción y debe estar cerca del almacén del producto terminado o congelado.

➤ **Área de camerinos, duchas y servicios higiénicos**

Los locales para el personal comprenden, los vestidores y sanitarios. Estos deben estar distantes de la sala de procesamiento y deberán cumplir con todos los principios de sanidad e higiene para este tipo de planta de alimentos, es decir servicio de agua, urinarios y lavamanos, todos funcionando en buen estado y con los utensilios de complemento necesarios. Entre estos últimos se pueden enumerar los depósitos del jabón, jabón desinfectante, secadores eléctricos de manos, papel higiénico, toallas de papel, etc.

Mantenimiento de la Planta Industrial

El buen estado de los equipos y el mantenimiento de la planta son esenciales para un funcionamiento eficiente. La mejor máquina no trabajará satisfactoriamente si no se tiene cuidado, y el costo de una avería puede ser muy elevado, no solo en términos financieros sino también en baja moral del personal y malas relaciones con los clientes.

El tipo de mantenimiento que se realizará en la planta industrial será el Mantenimiento Preventivo o Planeado, para lo cual se preparará una lista de todo el trabajo que debe efectuarse por exigencia de las autoridades de la empresa. En la que se incluirá una inspección exhaustiva en caso de ser necesario y acompañada de un informe escrito, preparado por la persona encargada.

Mantenimiento Preventivo

Este mantenimiento también es denominado "mantenimiento planificado", tiene lugar antes de que ocurra una falla o avería, se efectúa bajo condiciones controladas sin la existencia de algún error en el sistema. Se realiza a razón de la experiencia y pericia del personal a cargo.

3.3.3.2 Líneas de Producción

“GRATAMIRA” pretende ser una empresa creada principalmente para la producción de lácteos, yogurt en sus diferentes sabores: fresa, durazno y manzana, y la producción de queso fresco, siendo estos productos de consumo diario en la dieta familiar, aplicando técnicas de elaboración y producción de acuerdo a las necesidades que requieren los consumidores, obteniendo así un producto de excelente calidad y precio.

1.Línea de producción de Quesos – LÍNEA QF

Queso Fresco 450 Gr. – LÍNEA QF-01

Queso Fresco 900 Gr. – LÍNEA QF-02

2.Línea de producción de Yogurt – LÍNEA YG

Yogurt Sabor a Fresa - LÍNEA YG-FR

1.Yogurt Sabor Fresa 1000 ml. – LÍNEA YG-FR-01

2.Yogurt Sabor Fresa 2000 ml. – LÍNEA YG-FR-02

Yogurt Sabor a Durazno - LÍNEA YG-DU

1.Yogurt Sabor Durazno 1000 ml. – LÍNEA YG-DU-01

2.Yogurt Sabor Durazno 2000 ml. – LÍNEA YG-DU-02

3.4. ORGANIZACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

3.4.1. Constitución de la empresa

▪Razón social

PRODUCTOS LACTEOS “GRATAMIRA”

▪Localización

República del Ecuador

Provincia de Chimborazo.

Cantón Penipe

Parroquia Matus – Sector Pailuc / Santa Vela.

▪Conformación jurídica

La empresa “GRATAMIRA” está conformada como PERSONA NATURAL

▪Actividad

Clasificación según el CIIU

C105 ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS.

C1050 ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS.

C1050.0 ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS.

C1050.01 ELABORACIÓN DE LECHE FRESCA LÍQUIDA, CREMA DE LECHE LÍQUIDA, BEBIDAS A BASE DE LECHE, YOGURT, INCLUSO CASEÍNA O LACTOSA, PASTEURIZADA, ESTERILIZADA, HOMOGENEIZADA Y/O TRATADA A ALTAS TEMPERATURAS.

3.4.2 Visión

“Ser una empresa líder en la innovación de lácteos, siendo competitivos dentro del mercado para que cuyos productos sea de mayor preferencia para el consumidor.”

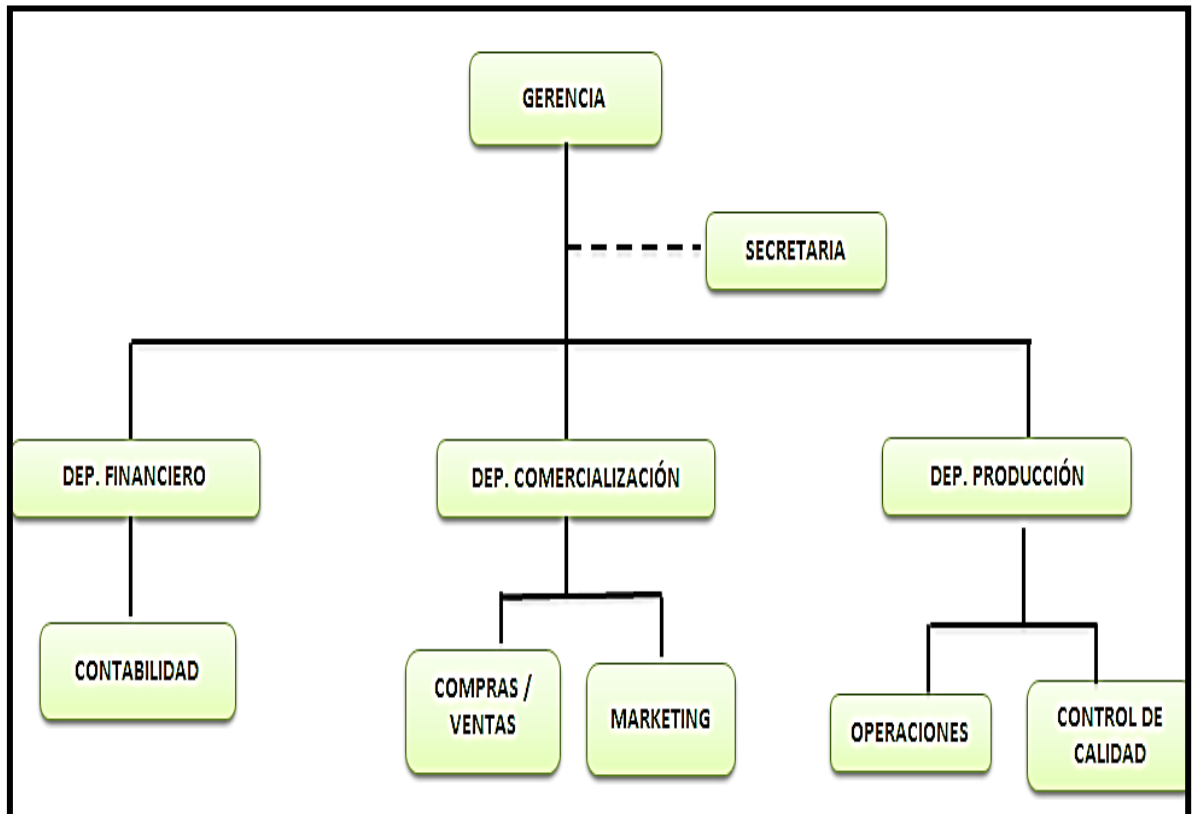
3.4.3 Misión

“Ser una empresa dirigida a satisfacer las necesidades de los consumidores, ofreciendo productos lácteos innovadores y de calidad, preservando así la salud y bienestar de quienes confían en nosotros”

3.4.4 Organigrama estructural

GRATAMIRA estará conformada por diferentes departamentos que mantendrán conexión y relación entre ellos:

Figura N° 18: Organigrama Estructural Gratamira



Elaborado por: Las Autoras

3.4.5 Organigrama funcional

En este se señalan funciones y responsabilidades que se deben cumplir en cada uno de los departamentos, velando por el buen funcionamiento de la empresa.

Tabla76: Organigrama Funcional

GERENCIA	SECRETARÍA	DEPARTAMENTO FINANCIERO	COMERCIALIZACION	PRODUCCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ✓Representar legalmente a la empresa ante toda clase de autoridad. ✓Planificar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar las actividades de la planta en general ✓Lograr la utilización óptima de recursos humano, financieros y materiales a los departamentos. ✓Desarrollar las funciones administrativas y del Recursos humano que se requieran para el adecuado funcionamiento de la empresa. ✓Definir y planear la proyección de la empresa en la industria. ✓Definir y planear las metas y objetivos de la empresa. ✓Controlar y planear las ventaja competitiva en el mercado ✓Supervisar las actividades asignadas a cada departamento. ✓Fomentar y desarrollar la comunicación en entre cada uno de los departamentos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓Atender telefónicamente al publico ✓Recibir y coordinar el envío de la correspondencia. ✓Elaborar documentos del giro de negocio ✓Planificar y coordinar la recepción de la materia prima y entrega de pedidos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓Llevar registro contable. ✓Realizar los pagos correspondientes de salario, deudas. ✓Realizar los pagos y cobros de cuentas pendientes ✓Revisar y controlar ingresos y egresos diarios ✓Elaborar presupuesto de los diferentes recursos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓Elaborar estrategias de publicidad y ventas para difundir de la manera más rápida al producto ✓Evaluar el mercado potencial así como determinar el crecimiento del mismo. ✓Evaluar el sistema de distribución. ✓Determinar la política de precios. ✓Definir el mercado meta 	<ul style="list-style-type: none"> ✓Elegir la materia prima. ✓Coordinara actividades para la elaboración de los productos en base al diagrama de flujo. ✓Planear y definir metas de producción. ✓Establecer programas de pedidos y recepción de productos. ✓Planear y supervisar el área en su totalidad. ✓Planeación y Control de la Producción. ✓Control de Calidad.

Elaborado por: Las Autoras

3.4.6 Base legal

Registro sanitario¹³

La ARCSA, como entidad adscrita al Ministerio de Salud, tiene entre sus atribuciones y responsabilidades, la emisión de permisos de funcionamiento de los establecimientos que producen, importan, exportan, comercializan, almacenan, distribuyen, dispensan y/o expenden, los productos que están sujetos a obtención de registro sanitario o notificación sanitaria obligatoria.

El trámite para obtener el permiso de funcionamiento consta de los siguientes pasos:

1. Descargar de la página web del Ministerio de Salud Pública www.salud.gob.ec los formularios (Anexo 11) para solicitar el permiso de funcionamiento:
 - ✓ Formulario No. PF-ARCSA-2013-001: solicitud de permiso de funcionamiento (archivo en Word o ODT)
 - ✓ Formulario No. PF-ARCSA-2013-002: matriz para base de datos (archivo en Excel).
 - ✓ Formulario No. PF-ARCSA-2013-003: datos para la factura (archivo en Word o ODT)
2. Una vez llenos los tres formularios de solicitud, se debe enviar un correo electrónico a la dirección: permisosdefuncionamiento@msp.gob.ec con el asunto “Número de registro único de contribuyentes RUC – nombre del establecimiento – Zona a la que pertenece”.
3. La revisión documental se realizará en un plazo de 72 horas desde la fecha de recepción de la respectiva documentación por parte de la Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria.
4. Posteriormente, una vez aprobada la solicitud de permiso de funcionamiento y sus anexos se remitirá vía correo electrónico la orden de pago; y, una vez cancelado el valor el técnico correspondiente enviará el permiso de funcionamiento al Director Técnico de Buenas Prácticas y Permisos para la firma electrónica del documento.
5. El Certificado de Permiso de Funcionamiento será enviado vía correo electrónico

¹³See more at: <http://www.elemprendedor.ec/permiso-defuncionamiento/#sthash.aiffRLOi.dpuf>

Inscripción en la cámara de comercio

Dado que la empresa está representada legalmente por un solo dueño será inscrita en la “CAMARA DE COMERCIO DE RIOBAMBA” como Persona Natural.

Requisitos:

- ✓Copia de la Cedula del Representante Legal.
- ✓Copia de RUC
- ✓Foto tamaño carnet. Al momento de su registro se cancelara la cantidad de 85.00 por inscripción y mensualmente se cancelara USD 10.00

Obtención del registro único de contribuyentes

El RUC es el número de identificación personal e intransferible que les permite a las personas naturales y jurídicas realizar transacciones comerciales en forma legal. Los requisitos básicos para que Gratamira obtenga el RUC son los siguientes:

- ✓Original y Copia de la cedula del representante legal.
- ✓Original de Certificado de votación
- ✓Original y copia de la planilla de un servicio básico. (Luz, Agua o teléfono)
- ✓Llenar formulario 01A y 01B
- ✓Escrituras de constitución Nombramiento del Representante legal o agente de retención

Obtención de la patente municipal

La Patente es un impuesto que se paga por ordenanza. Se lo aplica a personas naturales y/o jurídicas y a sociedades nacionales o extranjeras que tienen actividades comercial, industrial, financiera, inmobiliaria y profesional en la ciudad. La tarifa anual se aplica en función al patrimonio, que es un valor económico que tiene la empresa sumado todos los bienes. Hay una tabla que determina los valores a pagar, según el rango del patrimonio de la empresa; que en el caso de Gratamira será cancelado en Municipio de Penipe, domicilio de su jurisdicción.

El impuesto a la patente municipal se lo establece de acuerdo al patrimonio del profesional o de la empresa, así el valor oscila entre los 10 dólares y los 25 mil dólares. A este valor se le debe agregar el interés por mora que es del 1 al 1,3% mensual, si es el caso.

Requisitos:

Certificado de No adeudar GADM de Penipe

- ✓Copia de la Cedula y papeleta de votación
- ✓Copia del RUC
- ✓Copia del Título del Predio 2013, lugar donde funcionara la planta.
- ✓Formulario “Solicitud de Patente”.
- ✓Requisitos Adicionales:
- ✓Certificación de factibilidad USO DE SUELO
- ✓Certificado de factibilidad GESTION AMBIENTAL

(Este valor debe ser cancelado anualmente, y es deber del contribuyente notificar si el negocio se cierra o deja de funcionar para que se anule dentro de los catastros correspondientes)

Obtención del permiso de funcionamiento de los bomberos

Con el pago de una parte de la patente (10%) se cubre el servicio que da el cuerpo de bomberos a todos los locales que desarrollan actividades económicas, mediante el cual recomienda la instalación de equipos contra incendios o las seguridades que deben tener para evitar los mismos.

El cumplimiento de estas recomendaciones le da derecho al dueño del negocio a reclamar seguro contra incendios que es cancelado con todos los pagos de las planillas de energía eléctrica en caso de que exista un flagelo.

Los requisitos para obtener este servicio son:

- ✓Enviar la petición solicitando la inspección del negocio a funcionar.
- ✓Conducir a los inspectores al local para su inspección y verificación.
- ✓Adquirir un extintor de fuego de 10 lb

✓ Comprar el formulario y entregar a los bomberos

▪ **Obtención de calificación patronal**

✓ Copia de la Cedula y papeleta de votación a color del empleador.(Representante legal)

✓ Copia del RUC

✓ Copia de las cedula y papeleta de votación de los trabajadores.

3.4.7 Reglamento de buenas prácticas de manufactura (Anexo 12)

Las buenas prácticas de manufactura (BPM) son los principios básicos y prácticas generales de higiene que garantizan que los alimentos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas para disminuir los riesgos inherentes a la producción. El cumplimiento de las BPM se concreta en la emisión de los certificados de operación.

La Agencia Nacional de Regulación, Vigilancia y Control Sanitario (Arcsa) es la única entidad que emite estos certificados, según lo determinado en la resolución interministerial que regula el cumplimiento de las BPM.

3.4.8. Manual de funciones

La existencia de un manual de funciones en una organización es de vital importancia, debido a que es el documento que sirve de guía al personal de la empresa. Contiene esencialmente la estructura organizacional llamada Organigrama, y la descripción de las funciones de todos los puestos en la empresa, su uso interno y diario, minimiza los conflictos de áreas, marca responsabilidades, divide el trabajo y fomenta el orden, etc. (Anexo 13)

3.5. ESTUDIO ECONÓMICO – FINANCIERO

3.5.1. INVERSIONES

Las inversiones son aquellas materializaciones de medios financieros en bienes que van a ser utilizados en el proceso productivo.

Tabla77: Gastos de Pre inversión

PRODUCTOS LÁCTEOS GRATAMIRA				
1. GASTOS DE PREINVERSIÓN				
ÍTEM	DETALLE	CANT.	V. UNIT	V. TOTAL
1.1.	Estudios	1	\$1.000,00	\$1.000,00
1.2.	Gastos de Organización	1	\$3.000,00	\$3.000,00
1.3.	Gastos de instalación	1	\$6.000,00	\$6.000,00
1.4.	Capacitaciones	1	\$2.000,00	\$2.000,00
1.5.	Imprevistos (10%)	1	\$1.200,00	\$1.200,00
SUBTOTAL:				\$13.200,00
IVA 12%:				\$1.584,00
TOTAL GASTOS DE PREINVERSIÓN:				\$14.784,00
ESCALONAMIENTO Y CONTNGENCIAS 5%:				\$ 739,00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Estudio de mercado

A continuación se muestra la inversión en activos que el proyecto necesita para su ejecución y desarrollo:

Tabla 784: Inversión en Activos Fijos

PRODUCTOS LÁCTEOS GRATAMIRA					
2. INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS					
ÍTEM	ACTIVO	CARACTERÍSTICAS	CANT.	V. UNIT	V. TOTAL
2.1.	No depreciables				\$17.400,00
2.1.1.	Terreno	metros cuadrados	200	\$87,00	\$17.400,00
2.2.	Depreciables				\$91.449,00
2.2.1.	Construcciones y obras civiles				\$60.000,00
2.2.1.2.	Nave industrial	metros cuadrados	200	\$300,00	\$60.000,00
2.2.2.	Maquinaria y equipos				\$10.479,00
2.2.2.1.	Tina pasteurizadora	doble fondo cap. 500 l	1	\$1.250,00	\$1.250,00
2.2.2.2.	Mesa de moldeo	2 x 1,50 m - cap. 500 l	1	\$760,00	\$760,00
2.2.2.3.	Prensa	acero inoxidable 500 l	1	\$675,00	\$675,00
2.2.2.4.	Quemador industrial	4 llaves	1	\$108,00	\$108,00
2.2.2.5.	Yogurtera	triple pared cap. 500 l	1	\$2.500,00	\$2.500,00
2.2.2.6.	Envasador de lácteos	capacidad 100 l	1	\$580,00	\$580,00
2.2.2.7.	Termómetro		1	\$18,00	\$18,00
2.2.2.8.	Olla doble fondo	acero inoxidable 500 l	1	\$1.400,00	\$1.400,00
2.2.2.9.	Tina salmuera	acero inoxidable 100 l	1	\$750,00	\$750,00
2.2.2.10.	Tanque almacenamiento	acero inoxidable 6000l	1	\$250,00	\$250,00
2.2.2.11.	Tanque recepción leche	acero inoxidable 10000l	1	\$370,00	\$370,00
2.2.2.12.	Densímetro		1	\$18,00	\$18,00
2.2.2.13.	Mesa de trabajo		1	\$300,00	\$300,00
2.2.2.14.	Empacadora al vacío		1	\$400,00	\$400,00
2.2.2.15.	Equipo de cómputo		2	\$450,00	\$900,00
2.2.2.16.	Impresora	Epson Stylus TX 220	1	\$200,00	\$200,00
2.2.3.	Muebles y enseres				\$970,00
2.2.3.1.	Escritorio		2	\$200,00	\$400,00
2.2.3.2.	Archivador		1	\$150,00	\$150,00
2.2.3.3.	Silla ejecutiva	Giratoria	2	\$80,00	\$160,00
2.2.3.4.	Silla estandar		4	\$35,00	\$140,00
2.2.3.5.	Gavetas	Plásticas	10	\$12,00	\$120,00
2.2.4.	Vehículos				\$20.000,00
2.2.4.1.	Camión con furgón refrigerado		1	\$20.000,00	\$20.000,00
SUBTOTAL:					\$ 108.849,00
IVA 12%:					\$13.061,88
TOTAL INVERSIÓN ACTIVOS FIJOS:					\$121.911,00
ESCALONAMIENTO Y CONTINGENCIAS 5%:					\$6.096,00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Proformas (Anexo 7)

De la misma manera tras una inversión en activos, se debe reconocer el desgaste que sufrirán los bienes por el uso, partiendo de este conocimiento se considera establecer las depreciaciones de los mismos de acuerdo al Método de Línea Recta sin determinación de valor residual, para obtener rubros más acercados a la realidad.

Tabla79: Depreciaciones Activos

PRODUCTOS LÁCTEOS GRATAMIRA				
DEPRECIACIONES ACTIVOS				

Ítem	Activo	Valor del activo	Años de vida útil	Depreciación anual
PLANTA PRODUCTORA				
1	Nave industrial	\$ 67,200.00	20	\$ 3,360.00
2	Yogurtera	\$ 2,800.00	10	\$ 280.00
3	Tina pasteurizadora	\$ 1,400.00	10	\$ 140.00
4	Mesa de moldeo	\$ 852.00	10	\$ 85.20
5	Envasador de lácteos	\$ 650.00	10	\$ 65.00
6	Termómetro	\$ 21.00	10	\$ 2.10
7	Prensa	\$ 756.00	10	\$ 75.60
8	Densímetro	\$ 21.00	10	\$ 2.10
9	Quemador industrial	\$ 121.00	10	\$ 12.10
10	Mesa de trabajo	\$ 336.00	10	\$ 33.60
11	Empacadora al vacío	\$ 448.00	10	\$ 44.80
12	Olla doble fondo	\$ 1,568.00	10	\$ 156.80
13	Tina Salmuera	\$ 840.00	10	\$ 84.00
14	Tanque de almacenamiento de leche	\$ 280.00	10	\$ 28.00
15	Tanque de recepción de leche	\$ 415.00	10	\$ 41.50

TOTAL GASTO DEPRECIACIÓN PRODUCCIÓN ANUAL:	\$	4,101.00
MENSUAL	\$	342.00

Ítem	Activo	Valor del activo	Años de vida útil	Depreciación anual
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO				
	Equipo de cómputo	\$ 1,008.00	3	\$ 336.00
	Silla Ejecutiva (2 unidades)	\$ 179.20	10	\$ 17.92
	Impresora	\$ 224.00	3	\$ 74.67
	Silla estándar (4 unidades)	\$ 156.80	10	\$ 15.68
	Escritorio (2 unidades)	\$ 448.00	10	\$ 44.80
	Archivador	\$ 168.00	10	\$ 16.80

TOTAL GASTO DEPRECIACIÓN ADMINISTRATIVO	\$	506.00
MENSUAL	\$	43.00

Ítem	Activo	Valor del activo	Años de vida útil	Depreciación anual
DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACIÓN				
1	Camión con furgón refrigerante	\$ 22,400.00	5	\$ 4,480.00
2	Gavetas (10 unidades)	\$ 134.40	10	\$ 14.00

TOTAL GASTO DEPRECIACIÓN COMERCIALIZACIÓN		\$ 4,494.00
MENSUAL		\$ 375.00

TOTAL GASTO DEPRECIACIÓN ANUAL:		\$ 9,101.00
MENSUAL:		\$ 759.00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno

3.5.2. FINANCIAMIENTO

La necesidad de dinero para dotar a la empresa de bienes y servicios necesarios para su funcionamiento ha fundamentado la opción de obtener crédito bancario a largo plazo a través de la Corporación Financiera Nacional con las siguientes condiciones descritas:

Tabla 80: Financiamiento

FINANCIAMIENTO			
ÍTEM	DETALLE	PARCIAL	TOTAL
	CRÉDITO A LARGO PLAZO		\$ 104,146.00
	Corporación Financiera Nacional	\$ 104,146.00	
	CAPITAL PROPIO		\$ 68,491.00
	Efectivo	\$ 10,050.00	
	Terreno	\$ 19,488.00	
	Maquinaria y Equipos	\$ 4,553.00	
	Materia Prima (1 mes)	\$ 12,000.00	
	Vehículo	\$ 22,400.00	
		SUMA:	\$ 172,637.00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

A continuación de detalla la amortización del crédito:

Tabla 815: Tabla de amortización

CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL				
TABLA DE AMORTIZACIÓN				
CLIENTE/INSTITUCIÓN:	PRODUCTOS LÁCTEOS GRATAMIRA			
MONTO:	\$ 104,146.00			
TASA INTERÉS ANUAL:	11.75%			
TASA INTERÉS MENSUAL:	0.98%			
PLAZO MESES:	60	PLAZO AÑOS	5	

PERIODOS	CAPITAL	CUOTA CAPITAL	INTERÉS	TOTAL CUOTA
	\$ 104,146.00			
1	\$ 104,146.00	\$ 1,735.77	\$ 1,019.76	\$ 2,755.53
2	\$ 102,410.23	\$ 1,735.77	\$ 1,002.77	\$ 2,738.53
3	\$ 100,674.47	\$ 1,735.77	\$ 985.77	\$ 2,721.54
4	\$ 98,938.70	\$ 1,735.77	\$ 968.77	\$ 2,704.54
5	\$ 97,202.93	\$ 1,735.77	\$ 951.78	\$ 2,687.55
6	\$ 95,467.17	\$ 1,735.77	\$ 934.78	\$ 2,670.55
7	\$ 93,731.40	\$ 1,735.77	\$ 917.79	\$ 2,653.55
8	\$ 91,995.63	\$ 1,735.77	\$ 900.79	\$ 2,636.56
9	\$ 90,259.87	\$ 1,735.77	\$ 883.79	\$ 2,619.56
10	\$ 88,524.10	\$ 1,735.77	\$ 866.80	\$ 2,602.57
11	\$ 86,788.33	\$ 1,735.77	\$ 849.80	\$ 2,585.57
12	\$ 85,052.57	\$ 1,735.77	\$ 832.81	\$ 2,568.57
13	\$ 83,316.80	\$ 1,735.77	\$ 815.81	\$ 2,551.58
14	\$ 81,581.03	\$ 1,735.77	\$ 798.81	\$ 2,534.58
15	\$ 79,845.27	\$ 1,735.77	\$ 781.82	\$ 2,517.58
16	\$ 78,109.50	\$ 1,735.77	\$ 764.82	\$ 2,500.59
17	\$ 76,373.73	\$ 1,735.77	\$ 747.83	\$ 2,483.59
18	\$ 74,637.97	\$ 1,735.77	\$ 730.83	\$ 2,466.60
19	\$ 72,902.20	\$ 1,735.77	\$ 713.83	\$ 2,449.60
20	\$ 71,166.43	\$ 1,735.77	\$ 696.84	\$ 2,432.60
21	\$ 69,430.67	\$ 1,735.77	\$ 679.84	\$ 2,415.61
22	\$ 67,694.90	\$ 1,735.77	\$ 662.85	\$ 2,398.61
23	\$ 65,959.13	\$ 1,735.77	\$ 645.85	\$ 2,381.62
24	\$ 64,223.37	\$ 1,735.77	\$ 628.85	\$ 2,364.62
25	\$ 62,487.60	\$ 1,735.77	\$ 611.86	\$ 2,347.62
26	\$ 60,751.83	\$ 1,735.77	\$ 594.86	\$ 2,330.63
27	\$ 59,016.07	\$ 1,735.77	\$ 577.87	\$ 2,313.63
28	\$ 57,280.30	\$ 1,735.77	\$ 560.87	\$ 2,296.64
29	\$ 55,544.53	\$ 1,735.77	\$ 543.87	\$ 2,279.64
30	\$ 53,808.77	\$ 1,735.77	\$ 526.88	\$ 2,262.64

31	\$ 52,073.00	\$ 1,735.77	\$ 509.88	\$ 2,245.65
32	\$ 50,337.23	\$ 1,735.77	\$ 492.89	\$ 2,228.65
33	\$ 48,601.47	\$ 1,735.77	\$ 475.89	\$ 2,211.66
34	\$ 46,865.70	\$ 1,735.77	\$ 458.89	\$ 2,194.66
35	\$ 45,129.93	\$ 1,735.77	\$ 441.90	\$ 2,177.66
36	\$ 43,394.17	\$ 1,735.77	\$ 424.90	\$ 2,160.67
37	\$ 41,658.40	\$ 1,735.77	\$ 407.91	\$ 2,143.67
38	\$ 39,922.63	\$ 1,735.77	\$ 390.91	\$ 2,126.68
39	\$ 38,186.87	\$ 1,735.77	\$ 373.91	\$ 2,109.68
40	\$ 36,451.10	\$ 1,735.77	\$ 356.92	\$ 2,092.68
41	\$ 34,715.33	\$ 1,735.77	\$ 339.92	\$ 2,075.69
42	\$ 32,979.57	\$ 1,735.77	\$ 322.92	\$ 2,058.69
43	\$ 31,243.80	\$ 1,735.77	\$ 305.93	\$ 2,041.70
44	\$ 29,508.03	\$ 1,735.77	\$ 288.93	\$ 2,024.70
45	\$ 27,772.27	\$ 1,735.77	\$ 271.94	\$ 2,007.70
46	\$ 26,036.50	\$ 1,735.77	\$ 254.94	\$ 1,990.71
47	\$ 24,300.73	\$ 1,735.77	\$ 237.94	\$ 1,973.71
48	\$ 22,564.97	\$ 1,735.77	\$ 220.95	\$ 1,956.72
49	\$ 20,829.20	\$ 1,735.77	\$ 203.95	\$ 1,939.72
50	\$ 19,093.43	\$ 1,735.77	\$ 186.96	\$ 1,922.72
51	\$ 17,357.67	\$ 1,735.77	\$ 169.96	\$ 1,905.73
52	\$ 15,621.90	\$ 1,735.77	\$ 152.96	\$ 1,888.73
53	\$ 13,886.13	\$ 1,735.77	\$ 135.97	\$ 1,871.74
54	\$ 12,150.37	\$ 1,735.77	\$ 118.97	\$ 1,854.74
55	\$ 10,414.60	\$ 1,735.77	\$ 101.98	\$ 1,837.74
56	\$ 8,678.83	\$ 1,735.77	\$ 84.98	\$ 1,820.75
57	\$ 6,943.07	\$ 1,735.77	\$ 67.98	\$ 1,803.75
58	\$ 5,207.30	\$ 1,735.77	\$ 50.99	\$ 1,786.75
59	\$ 3,471.53	\$ 1,735.77	\$ 33.99	\$ 1,769.76
60	\$ 1,735.77	\$ 1,735.77	\$ 17.00	\$ 1,752.76
61	\$ 0.00	\$ -	\$ 0.00	\$ 0.00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya
Fuente: Corporación Financiera Nacional

3.5.3. COSTOS

Los costos son todos aquellos desembolsos en que incurre una empresa como unidad administrativa con la finalidad de desarrollar la gestión de producir y vender un producto y/o servicio.

Los mismos que están determinados en el presupuesto de capital de trabajo, que hace referencia a los recursos que Gratamira requiere para poder operar a corto plazo.

Tabla 82: Presupuesto de Capital de Trabajo

PRODUCTOS LÁCTEOS GRATAMIRA			
PRESUPUESTO CAPITAL DE TRABAJO			
ÍTEM	DETALLE	PARCIAL	V. MENSUAL
3.1.	COSTOS DE OPERACIÓN		\$ 24.733,00
3.1.1.	Costo fijo mantenimiento maquinaria 4veces/año	\$ 224,00	\$ 224,00
3.1.2.	Costo variable repuestos maquinaria	\$ 703,00	\$ 703,00
3.1.3.	Mano de obra planta productora	\$ 1.242,00	\$ 1.242,00
3.1.4.	Materia Prima	\$ 16.638,00	\$ 16.638,00
3.1.5.	Insumos de producción	\$ 5.626,00	\$ 5.626,00
3.1.6.	Costos indirectos de fabricación	\$ 300,00	\$ 300,00
3.2.	GASTOS OPERACIONALES		\$ 2.988,00
3.2.1.	<u>Gastos Administrativos</u>		\$ 1.544,00
3.2.1.1.	Personal	\$ 928,00	\$ 928,00
3.2.1.2.	Suministros y materiales	\$ 224,00	\$ 224,00
3.2.1.3.	Servicios básicos	\$ 392,00	\$ 392,00
3.2.2.	<u>Gastos de Venta</u>		\$ 1.444,00
3.2.2.1.	Personal	\$ 828,00	\$ 828,00
3.2.2.2.	Publicidad y promoción	\$ 616,00	\$ 616,00
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO:			\$ 27.721,00
ESCALONAMIENTO Y CONTINGENCIAS 5%:			\$ 1.386,00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Proformas (Anexo 8)

Presupuesto de Capital de Trabajo – Costos de Operación

Tabla 836: Costos de Operación

PRODUCTOS LÁCTEOS GRATAMIRA					
3.1. COSTOS DE OPERACIÓN					
3.1.1.	Costo Fijo Mantenimiento Maquinaria				
ÍTEM	DETALLE	CANT.	V. UNITARIO	C. MENSUAL	C. ANUAL
3.1.1.1.	Revisión técnica	1	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 2,400.00
SUBTOTAL:				\$ 200.00	\$ 2,400.00
IVA 12%:				\$ 24.00	\$ 288.00
TOTAL:				\$ 224.00	\$ 2,688.00

PROYECCIONES					
Costo Fijo Mantenimiento de Maquinaria	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Revisión técnica	\$ 2.688,00	\$ 2.732,00	\$ 2.776,00	\$ 2.821,00	\$ 2.867,00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Estudio de Mercado.

Tabla 847: Costo Variable de Repuestos de Maquinaria

3.1.2.	Costo Variable Repuestos Maquinaria				
ÍTEM	DETALLE	CANT.	V. UNITARIO	C. MENSUAL	C. ANUAL
3.1.2.1.	Repuestos maquinaria y equipos			\$627.00	\$ 7,524.00
3.1.2.1.1.	Repuestos Tina pasteurizadora	1	\$125.00		
3.1.2.1.2.	Repuestos Mesa de moldeo	1	\$76.00		
3.1.2.1.3.	Repuestos Prensa de tubo	1	\$67.00		
3.1.2.1.4.	Repuestos Quemador industrial	1	\$11.00		
3.1.2.1.5.	Repuestos Yogurtera	1	\$250.00		
3.1.2.1.6.	Repuestos Envasador	1	\$58.00		
3.1.2.1.10	Repuestos Empacadora	1	\$40.00		
SUBTOTAL:				\$ 627.00	\$ 7,524.00
IVA 12%:				\$ 75.24	\$ 903.00
TOTAL:				\$ 703.00	\$ 8,427.00

PROYECCIONES					
Costo Variable Repuestos Maquinaria	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Varios repuestos	\$ 8.427,00	\$ 8.562,00	\$ 8.699,00	\$ 8.839,00	\$ 8.981,00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Estudio de Mercado.

Tabla 858: Mano de Obra Planta

3.1.3. Mano de Obra Planta (Rol de Pagos)							
CARGO	SUELDO MENSUAL	IESS PATRONAL 9,35%	XIII SUELDO	XIV SUELDO	VACACIONES	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Operario 1	\$ 318.00	\$ 29.73	\$ 26.50	\$ 26.50	\$ 13.25	\$ 414.00	\$ 4,968.00
Operario 2	\$ 318.00	\$ 29.73	\$ 26.50	\$ 26.50	\$ 13.25	\$ 414.00	\$ 4,968.00
Operario 3	\$ 318.00	\$ 29.73	\$ 26.50	\$ 26.50	\$ 13.25	\$ 414.00	\$ 4,968.00
SUMAN:	\$ 954.00	\$ 89.20	\$ 79.50	\$ 79.50	\$ 39.75	\$ 1,242.00	\$ 14,904.00

PROYECCIONES					
Mano de Obra Planta	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Sueldos y salarios	\$ 14.904,00	\$ 15.650,00	\$ 16.433,00	\$ 17.255,00	\$ 18.118,00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Estudio de Mercado.

Tabla 86: Costos de Materia Prima

3.1.4. Costos de Materia Prima					
ÍTEM	DETALLE	CANT.	V. UNITARIO	C. MENSUAL	C. ANUAL
3.1.4.1.	Queso			\$ 4,949.20	\$ 59,390.40
3.1.4.1.1.	Leche (litros)	12000	\$ 0.40	\$ 4,800.00	\$ 57,600.00
3.1.4.1.2.	Cuajo (sachets)	208	\$ 0.30	\$ 62.40	\$ 748.80
3.1.4.1.3.	Calcio (litros)	20	\$ 2.00	\$ 40.00	\$ 480.00
3.1.4.1.4.	Sal (kilos)	78	\$ 0.60	\$ 46.80	\$ 561.60
3.1.4.2.	Yogurt			\$ 11,192.00	\$ 134,304.00
3.1.4.2.1.	Leche (litros)	18000	\$ 0.40	\$ 7,200.00	\$ 86,400.00
3.1.4.2.2.	Fermento Lactacina para 300 litros (sachet)	78	\$ 12.00	\$ 936.00	\$ 11,232.00
3.1.4.2.3.	Colorante (litro)	1	\$ 70.00	\$ 70.00	\$ 840.00
3.1.4.2.4.	Saborizante (litro)	1	\$ 35.00	\$ 35.00	\$ 420.00
3.1.4.2.5.	Azúcar (fundas de 2 kilos)	1170	\$ 2.50	\$ 2,925.00	\$ 35,100.00
3.1.4.2.6.	Conservante (kilo)	1	\$ 12.00	\$ 12.00	\$ 144.00
3.1.4.2.7.	Establizante (kilo)	1	\$ 14.00	\$ 14.00	\$ 168.00
SUBTOTAL				\$ 16,141.20	\$ 193,694.40
IVA 12%				\$ 497.00	\$ 5,964.00
TOTAL INSUMOS:				\$ 16,638.00	\$ 199,659.00

PROYECCIONES					
Costos de Materia Prima	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Queso y yogurt	\$ 199.659,00	\$ 202.854,00	\$ 206.100,00	\$ 209.398,00	\$ 212.749,00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Proformas (Anexo 8)

Tabla 87: Insumos de producción

3.1.5. Insumos de Producción					
ÍTEM	DETALLE	CANT.	V. UNITARIO	C. MENSUAL	C. ANUAL
3.1.5.1.	Envases plásticos de 1lts	10800	\$ 0.22	\$ 2,376.00	\$ 28,512.00
3.1.5.2.	Envases plásticos de 2 lts	3600	\$ 0.29	\$ 1,044.00	\$ 12,528.00
3.1.5.3.	Fundas plásticas impresas	3360	\$ 0.07	\$ 235.20	\$ 2,823.00
3.1.5.4.	Mascarrillas	1	\$3.13	\$ 3.13	\$ 38.00
3.1.5.5.	Mandiles	6	\$11.61	\$ 69.66	\$ 836.00
3.1.5.6.	Guantes	6	\$11.38	\$ 68.28	\$ 820.00
3.1.5.7.	Botas	6	\$12.50	\$ 75.00	\$ 900.00
3.1.5.8.	Etiquetas para yogurt	14400	\$0.08	\$ 1,152.00	\$ 13,824.00
SUBTOTAL				\$ 5,024.00	\$ 60,288.00
IVA 12%				\$ 602.00	\$ 7,224.00
TOTAL INSUMOS:				\$ 5,626.00	\$ 67,512.00

PROYECCIONES					
Insumos de producción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Queso y yogurt	\$ 67.512,00	\$ 68.593,00	\$ 69.691,00	\$ 70.807,00	\$ 71.940,00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Proformas (Anexo 8)

Tabla 88: Costos indirectos de producción

PROYECCIONES					
Costos indirectos de fabricación	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Queso y yogurt	\$ 3.600,00	\$ 3.658,00	\$ 3.717,00	\$ 3.777,00	\$ 3.838,00

Presupuesto de Capital de Trabajo – Gastos Operacionales

Gastos Administrativos

Tabla 89: Gastos administrativos

3.2.1.1. Personal Departamento Administrativo (Rol de Pagos)							
CARGO	SUELDO MENSUAL	IESS PATRONAL 9,35%	XIII SUELDO	XIV SUELDO	VACACIONES	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Gerente	\$ 400.00	\$ 37.40	\$ 33.33	\$ 26.50	\$ 16.67	\$ 514.00	\$ 6,168.00
Secretaria	\$ 318.00	\$ 29.73	\$ 26.50	\$ 26.50	\$ 13.25	\$ 414.00	\$ 4,968.00
SUMAN:	\$ 636.00	\$ 59.47	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 26.50	\$ 928.00	\$ 11,136.00

PROYECCIONES					
Gastos administrativos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Sueldos y salarios	\$ 11.136,00	\$ 11.805,00	\$ 12.514,00	\$ 13.265,00	\$ 14.061,00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Estudio de Mercado.

Tabla 90: Suministros y materiales

3.2.1.2. Suministros y materiales					
ÍTEM	DETALLE	CANT.	V. UNITARIO	C. MENSUAL	C. ANUAL
3.2.1.2.1.	Material para las oficinas	1	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 1,200.00
3.2.1.2.2.	Útiles de aseo y limpieza	1	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 1,200.00
SUBTOTAL				\$ 200.00	\$ 2,400.00
IVA 12%				\$ 24.00	\$ 288.00
TOTAL INSUMOS:				\$ 224.00	\$ 2,688.00

PROYECCIONES					
Suministros y Materiales	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Útiles de aseo y oficina	\$ 2.688,00	\$ 2.732,00	\$ 2.776,00	\$ 2.821,00	\$ 2.867,00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Estudio de Mercado.

Tabla 91: Servicios básicos

3.2.1.3. Servicios básicos					
ÍTEM	DETALLE	CANT.	FRACCIÓN BÁSICA	GASTO ESTIMADO	TOTAL A PAGAR
3.2.1.3.1.	Electricidad	1	\$ 3.00	\$ 250.00	\$ 3,000.00
3.2.1.3.2.	Agua potable	1	\$ 1.00	\$ 100.00	\$ 1,200.00
3.2.1.3.3.	Teléfono	1	\$ 6.20	\$ 60.00	\$ 720.00
3.2.1.3.4.	Internet	1	\$ 40.00	\$ 60.00	\$ 720.00
SUBTOTAL				\$ 350.00	\$ 4,200.00
IVA 12%				\$ 42.00	\$ 504.00
TOTAL SERVICIOS BÁSICOS:				\$ 392.00	\$ 4,704.00

PROYECCIONES					
Servicios básicos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Agua, teléfono, internet, electricidad	\$ 4.704,00	\$ 4.780,00	\$ 4.857,00	\$ 4.935,00	\$ 5.014,00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Estudio de Mercado.

Gastos de Comercialización

Tabla 92: Personal Departamento de Comercialización

3.2.2.1. Personal Departamento Comercialización (Rol de Pagos)							
CARGO	SUELDO MENSUAL	IESS PATRONAL 9,35%	XIII SUELDO	XIV SUELDO	VACACIONES	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Vendedor 1	\$ 318.00	\$ 29.73	\$ 26.50	\$ 26.50	\$ 13.25	\$ 414.00	\$ 4,968.00
Vendedor 2	\$ 318.00	\$ 29.73	\$ 26.50	\$ 26.50	\$ 13.25	\$ 414.00	\$ 4,968.00
SUMAN:	\$ 636.00	\$ 59.47	\$ 53.00	\$ 53.00	\$ 26.50	\$ 828.00	\$ 9,936.00

PROYECCIONES					
Personal Departamento Comercialización	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Sueldos y salarios	\$ 9.936,00	\$ 10.433,00	\$ 10.955,00	\$ 11.503,00	\$ 12.079,00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Estudio de Mercado.

Tabla 93: Publicidad y promoción

3.2.2.2. Publicidad y promoción					
ÍTEM	DETALLE	CANT.	V. UNITARIO	C. MENSUAL	C. ANUAL
3.2.2.2.1.	Spot publicitario TVS	1	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 3,600.00
3.2.2.2.2.	Spot publicitario Radio	1	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 3,000.00
3.2.2.2.3.	Vallas publicitarias 2 ciudades	2	\$ 400.00	\$ 800.00	\$ 2,400.00
SUBTOTAL				\$ 550.00	\$ 6,600.00
IVA 12%				\$ 66.00	\$ 792.00
TOTAL PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN:				\$ 616.00	\$ 7,392.00

PROYECCIONES					
Publicidad y promoción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Spot publicitarios	\$ 7.392,00	\$ 7.511,00	\$ 7.632,00	\$ 7.755,00	\$ 7.880,00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Proformas (Anexo 8)

3.5.4. INGRESOS

Son los rubros que se generan como entradas en el flujo operativo del negocio; generalmente los ingresos están compuestos por las ventas como rubros principales comisiones, donativos, inversiones financieras del capital de la empresa.

Tabla 94: Ingresos

INGRESOS				
DETALLE	UNIDADES	PRECIO UNITARIO	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Queso 450 gr	2400	\$ 2.54	\$ 6,096.00	\$ 73,152.00
Queso 900 gr	960	\$ 3.85	\$ 3,696.00	\$ 44,352.00
Yogurt de 1 l	10800	\$ 2.06	\$ 22,248.00	\$ 266,976.00
Yogurt de 2 l	3600	\$ 3.28	\$ 11,808.00	\$ 141,696.00
TOTAL:	17760		\$ 43,848.00	\$ 526,176.00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Evaluación Económica Financiera

A continuación se describe la distribución de la producción mensual que tendrá Gratamira, y de la forma que se ha determinado los costos de producción para establecer el precio de venta los distribuidores (tiendas de barrio, supermercados, etc).

Tabla 95: Unidades Producidas

PRODUCTOS LÁCTEOS GRATAMIRA Unidades Producidas			
Producción total: Litros mensual	30000	Annual	360000
PRODUCCIÓN	LITROS LECHE	UNIDADES	% PRODUCC
QUESO 450 GR	7200	2400	60%
QUESO 900 GR	4800	960	40%
SUBTOTAL QUESO:	12000	3360	100%
YOGURT 1 LITRO	10800	10800	60%
YOGURT 2 LITROS	7200	3600	40%
SUBTOTAL YOGURT:	18000	14400	100%
TOTAL:	30000	17760	100%

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Tabla 96: Costos de Producción

COSTOS DE PRODUCCIÓN SIN MATERIA PRIMA	
DETALLE	COSTO TOTAL
MANO DE OBRA	\$ 1.242,00
INSUMOS DE PRODUCCIÓN	\$ 5.626,00
COSTO FIJO MANTENIMIENTO	\$ 224,00
COSTO VARIABLE MAQUINARIA	\$ 703,00
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 300,00
TOTAL COSTO PRODUCCIÓN:	\$ 8.095,00

COSTO POR UNIDAD	
COSTO PRODUCCIÓN	\$ 8.095,00
UNIDADES PRODUCIDAS	17760
COSTO POR UNIDAD	\$ 0,46

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya
Fuente: Evaluación Económica Financiera

Los siguientes análisis detallan los costos de producción que posee cada uno de los productos según sus características en lo que corresponde a la materia prima empleada en su producción.

De la misma manera, se evidencia el costo total del producto al sumar el costo de producción por unidad.

Tabla 97: Costos unitarios de los productos

PRODUCTOS LÁCTEOS GRATAMIRA			
Costo de Producción por unidad			
c) YOGURT 1000 ml (1 Litro)			
MATERIA PRIMA	CANT	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Leche (litros)	1	\$ 0.40	\$ 0.40
Fermento Lactacina	1	\$ 0.06	\$ 0.06
Colorante	1	\$ 0.01	\$ 0.01
Saborizante	1	\$ 0.01	\$ 0.01
Azúcar	1	\$ 0.17	\$ 0.17
Conservante	1	\$ 0.01	\$ 0.01
Estabilizante	1	\$ 0.01	\$ 0.01
Subtotal MP:			\$ 0.67
Costo de Producción			\$ 0.46
TOTAL:			\$ 1.13

d) YOGURT 2000 ml (2 Litros)			
MATERIA PRIMA	CANT	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Leche (litros)	2	\$ 0.40	\$ 0.80
Fermento Lactacina	1	\$ 0.11	\$ 0.11
Colorante	1	\$ 0.01	\$ 0.01
Saborizante	1	\$ 0.01	\$ 0.01
Azúcar	1	\$ 0.33	\$ 0.33
Conservante	1	\$ 0.01	\$ 0.01
Gelatina sin sabor	1	\$ 0.01	\$ 0.01
Subtotal MP:			\$ 1.28
Costo de Producción			\$ 0.46
TOTAL:			\$ 1.74

a) QUESO 450 gr			
MATERIA PRIMA	CANT	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Leche (litros)	3	\$ 0.40	\$ 1.20
Cuajo	1	\$ 0.02	\$ 0.02
Calcio	1	\$ 0.01	\$ 0.01
Sal	1	\$ 0.02	\$ 0.02
Subtotal MP:			\$ 1.25
Costo de Producción:			\$ 0.46
TOTAL:			\$ 1.71

b) QUESO 900 gr			
MATERIA PRIMA	CANT	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Leche (litros)	5	\$ 0.40	\$ 2.00
Cuajo	1	\$ 0.03	\$ 0.03
Calcio	1	\$ 0.02	\$ 0.02
Sal	1	\$ 0.02	\$ 0.02
Subtotal MP:			\$ 2.07
Costo de Producción			\$ 0.46
TOTAL:			\$ 2.53

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya
Fuente: Proformas (Anexo 8)

PRECIO DE VENTA – DISTRIBUIDORES MINORITARIOS

De acuerdo a los costos unitarios de producción obtenidos en las tablas anteriores se ha previsto establecer el precio de venta en lo que corresponde a la línea quesos con un margen del 48% y 52% en las unidades de 450 gr y 900 gr respectivamente, y para la línea de yogurt el 82% y 88%; calculados en base a los costos de producción, como se muestra a continuación:

Tabla 98: Precio de Venta a Distribuidores

PRECIO DE VENTA A DISTRIBUIDORES			
PRODUCTO	COSTO PRODUCCIÓN	% UTILIDAD	PV
QUESO 450 GR	\$ 1.71	48%	\$ 2.54
QUESO 900 GR	\$ 2.53	52%	\$ 3.85
YOGURT 1 LITRO	\$ 1.13	82%	\$ 2.06
YOGURT 2 LITROS	\$ 1.74	88%	\$ 3.28

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

GRATAMIRA, pensando el bienestar de sus distribuidores minoritarias, y de acuerdo al estudio de precios, se ha establecido una comisión de venta de 0,20 centavos de dólar, como tentativa.

Tabla 99: Precio de Venta de Distribuidores al Público

PRECIO DE VENTA DE DISTRIBUIDORES AL PÚBLICO			
PRODUCTO	PV	% COMISIÓN VENTA	PVP
QUESO 450 GR	\$ 2.54	7.87%	\$ 2.74
QUESO 900 GR	\$ 3.85	5.19%	\$ 4.05
YOGURT 1 LITRO	\$ 2.06	9.70%	\$ 2.26
YOGURT 2 LITROS	\$ 3.28	6%	\$ 3.48

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Estudio de Mercado.

3.5.5. ESTADOS FINANCIEROS

3.5.5.1. ESTADO DE RESULTADOS

Es un estado financiero que permite saber la utilidad o pérdida de un proyecto, para ello se ha tomado los ingresos y gastos, obteniéndose los siguientes resultados:

Tabla 100: Estado de Pérdidas y Ganancias

PRODUCTOS LÁCTEOS GRATAMIRA ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2013			
DETALLE	PARCIAL	SUBTOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
INGRESOS POR VENTAS		\$ 43,848.00	\$ 526,176.00
COSTOS DE OPERACIÓN		\$ (25,075.00)	<u>\$ (300,900.00)</u>
Costo mantenimiento maquinaria	\$ (224.00)		
Costo repuestos maquinaria	\$ (703.00)		
Mano de Obra	\$ (1,242.00)		
Materia Prima	\$ (16,638.00)		
Insumos de Producción	\$ (5,626.00)		
Costos indirectos de fabricación	\$ (300.00)		
Gasto Depreciación	<u>\$ (342.00)</u>		
UTILIDAD BRUTA:			\$ 225,276.00
GASTOS OPERACIONALES			<u>\$ (171,470.00)</u>
<u>Gastos Administrativos</u>		\$ (1,587.00)	
Personal	\$ (928.00)		
Suministros y materiales	\$ (224.00)		
Servicios básicos	\$ (392.00)		
Gasto depreciación	<u>\$ (43.00)</u>		
<u>Gastos de Venta</u>		\$ (1,819.00)	
Personal	\$ (828.00)		
Publicidad y promoción	\$ (616.00)		
Gasto Depreciación	<u>\$ (375.00)</u>		
<u>Gastos Financieros</u>		\$ (31,946.00)	
Intereses Crédito	\$ (11,116.00)		
Capital Crédito	<u>\$ (20,830.00)</u>		
<u>Otros Gastos</u>		\$ (8,221.00)	
Escalonamiento y contingencia	<u>\$ (8,221.00)</u>		
UTILIDAD OPERACIONAL:			\$ 53,806.00
15% Repartición Utilidades Trabajadores			<u>\$ (8,071.00)</u>
UTILIDAD ANTES DE IR			\$ 45,735.00
23% Impuesto a la Renta			<u>\$ (10,520.00)</u>
UTILIDAD DEL EJERCICIO			\$ 35,215.00
10% Reserva Legal			\$ (3,522.00)
5% Reserva Facultativa			\$ (1,761.00)
5% Reserva Estatutaria			<u>\$ (1,761.00)</u>
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO:			\$ 28,171.00
Riobamba, 31 de diciembre del 2013.			
GERENTE		CONTADOR	

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

3.5.5.2. BALANCE GENERAL

Constituye el cuadro resumen de lo que tiene el proyecto (activos), lo que debe (pasivos) y el aporte de los socios (patrimonio)

Tabla 101: Balance General

PRODUCTOS LÁCTEOS GRATAMIRA			
BALANCE GENERAL			
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2013			
ACTIVO		PASIVO	
Activo Corriente		Pasivo a largo plazo	
Bancos	\$ 8,141.38	Crédito CFN	\$ 72,201.38
Inventario de MP	\$ 12,000.00		
Total	\$ 20,141.38	Total	\$ 72,201.38
Activo Fijo		PATRIMONIO	
Terreno	\$ 19,488.00	Capital Social	\$ 68,491.00
Nave industrial	\$ 67,200.00	Reserva Legal	\$ 3,522.00
Maquinaria y equipos	\$ 11,737.00	Reserva Facultativa	\$ 1,761.00
Muebles y enseres	\$ 1,087.00	Reserva Estatutaria	\$ 1,761.00
Vehículo	\$ 22,400.00	Total	\$ 75,535.00
Depreciación Acumulada	\$ (9,101.00)		
Total	\$ 112,811.00		
Activo Diferido			
Gastos de Preinversión	\$ 14,784.00		
Total	\$ 14,784.00		
TOTAL ACTIVO:	\$ 147,736.38	TOTAL PASIVO Y P.	\$ 147,736.38
<p>Riobamba, 31 de diciembre del 2013.</p>			
GERENTE		CONTADOR	

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

3.5.6. FLUJO DE CAJA

La proyección El del flujo de caja proyectado a cinco años por tratarse del expendio, constituye uno de productos, muestra la liquidez de los elementos más importantes del estudio de un proyecto., ya que la evaluación se ha realizado de acuerdo a la media de la tasa de crecimiento poblacional (1.60%), entre las ciudades de Riobamba (1.95%) y Penipe (1.25%), según los datos del último Censo Estadístico de Población y Vivienda 2010 del INEC. mismo se efectuará sobre los resultados que en ella se determinen.

Tabla 102: Flujo de Caja Proyectado

PRODUCTOS LÁCTEOS GRATAMIRA FLUJO DE CAJA PROYECTADO A 5 AÑOS						
FLUJO/AÑO	0	1	2	3	4	5
INGRESOS	\$ 10.050,00	\$ 512.778,00	\$ 546.467,82	\$ 582.168,53	\$ 619.803,76	\$ 659.287,74
Capital	\$ 10.050,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Préstamo Bancario	\$ -	\$ 104.146,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Ventas	\$ -	\$ 526.176,00	\$ 534.594,82	\$ 543.148,33	\$ 551.838,71	\$ 560.668,13
Flujo de Caja anterior	\$ -	\$ (126.645,00)	\$ 2.772,00	\$ 29.919,19	\$ 58.864,05	\$ 89.518,61
Depreciaciones	\$ -	\$ 9.101,00	\$ 9.101,00	\$ 9.101,00	\$ 9.101,00	\$ 9.101,00
EGRESOS	\$ (136.695,00)	\$ (510.006,00)	\$ (516.548,62)	\$ (523.304,47)	\$ (530.285,15)	\$ (537.495,24)
Costo de Operación	\$ -	\$ (296.790,00)	\$ (302.049,00)	\$ (307.416,00)	\$ (312.897,00)	\$ (318.493,00)
Gastos Operacionales	\$ -	\$ (35.856,00)	\$ (37.261,00)	\$ (38.734,00)	\$ (40.279,00)	\$ (41.901,00)
Gastos Financieros	\$ -	\$ (31.946,00)	\$ (29.498,00)	\$ (27.050,00)	\$ (24.603,00)	\$ (22.155,00)
15% Participación Utilidades Trabajadores	\$ -	\$ (8.071,00)	\$ (8.200,14)	\$ (8.331,34)	\$ (8.464,64)	\$ (8.600,07)
23% Impuesto a la Renta	\$ -	\$ (10.520,00)	\$ (10.688,32)	\$ (10.859,33)	\$ (11.033,08)	\$ (11.209,61)
Activos Fijos	\$ (121.911,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Reparto de dividendos	\$ -	\$ (28.171,00)	\$ (28.621,74)	\$ (29.079,68)	\$ (29.544,96)	\$ (30.017,68)
Gastos de Preinversión	\$ (14.784,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Escalonamiento y contingencias	\$ -	\$ (98.652,00)	\$ (100.230,43)	\$ (101.834,12)	\$ (103.463,46)	\$ (105.118,88)
SALDO FLUJO:	\$ (126.645,00)	\$ 2.772,00	\$ 29.919,19	\$ 58.864,05	\$ 89.518,61	\$ 121.792,49

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

3.5.7. Evaluación del Proyecto

Una vez que se han determinado los aspectos en cuanto a inversiones para la implementación del proyecto, es oportuno que se evalúe el mismo en función de las oportunidades disponibles en el mercado, determinando la posible rentabilidad que producirá la aplicación, de acuerdo a los siguientes indicadores:

3.5.7.1 Valor Actual Neto (VAN)

Para (Sapag Chain, 2008): “es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial”.

Tabla 9: Valor Actual Neto

PRODUCTOS LÁCTEOS GRATAMIRA EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO VALOR ACTUAL NETO	
--	--

TASA DE DESCUENTO	11.75%
INVERSIÓN	\$ 172,637.00
TIEMPO AÑOS	5

AÑO	INVERSIÓN	FLUJO	F. ACTUALIZ.	FLUJO ACTUALIZ.
0	\$ (172.637,00)			
1		\$ 2.772,00	1,1175	\$ 2.480,54
2		\$ 29.919,19	1,2488	\$ 23.958,23
3		\$ 58.864,05	1,3955	\$ 42.180,09
4		\$ 89.518,61	1,5595	\$ 57.401,50
5		\$ 121.792,49	1,7428	\$ 69.884,82
			SUMA:	\$ 195.905,18
			VAN 1:	\$2.388,95

TASA DE DESCUENTO	17,00%
INVERSIÓN	\$ 172.637,00
TIEMPO AÑOS	5

AÑO	INVERSIÓN	FLUJO	F. ACTUALIZ.	FLUJO ACTUALIZ.
0	\$ (172.637,00)			
1		\$ 2.772,00	1,1700	\$ 2.369,23
2		\$ 29.919,19	1,3689	\$ 21.856,38
3		\$ 58.864,05	1,6016	\$ 36.752,98
4		\$ 89.518,61	1,8739	\$ 47.771,61
5		\$ 121.792,49	2,1924	\$ 55.550,91
			SUMA:	\$ 164.301,11
			VAN 2:	(\$27.528,80)

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

3.5.7.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Tabla 10410: Tasa Interna de Retorno

TIR: $T1 + (T2 - T1) \cdot (VAN1 / (VAN1 - VAN2))$
TIR: 0,1217
TIR: 12,17%

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

La tasa interna de retorno muestra un 12,17% lo que demuestra que el proyecto es viable respecto al retorno porcentual de la inversión, sobre la base actual de nuestros flujos operacionales.

Según (Sapag Chain, 2008): “el criterio de la Tasa Interna de Retorno (TIR) evalúa el proyecto en función de la única tasa de rendimiento por período con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual”.

3.5.7.3 Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

Mide en cuanto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente, es decir, nos revela la fecha en la cual se cubre la inversión inicial en años, meses y días.

Tabla 105: Período de Recuperación de la Inversión

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO					
PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN - PRI					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UTILIDAD PROYECTADA	\$ 2.772,00	\$ 29.919,19	\$ 58.864,05	\$ 89.518,61	\$ 121.792,49
INVERSIÓN	\$ 172.637,00	\$ (169.865,00)	\$ (139.945,81)	\$ (81.081,76)	\$ 8.436,85
VALOR DE RECUPERACIÓN	\$ (169.865,00)	\$ (139.945,81)	\$ (81.081,76)	\$ 8.436,85	\$ 130.229,35

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

La inversión se recupera en:

AÑOS:	3 años
MESES:	10 meses

Relación Beneficio – Costo

$$\begin{aligned} \mathbf{BC} &= \Sigma F/I \\ \mathbf{BC} &= 195905,18/172637 \\ \mathbf{BC} &= 1.13 \end{aligned}$$

Representa la generación de excedentes fruto de la actividad principal del proyecto. Debido a que $B/C > 1$, es recomendable.

3.5.8 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es aquel nivel de producción de bienes en que se igualan los ingresos totales y los costos totales, donde el ingreso de operación es igual a cero.

En el presente estudio se determinará el punto de equilibrio mensual, utilizaremos la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} \text{Punto de equilibrio} &= \frac{\text{Costos Fijos Mensuales}}{\text{Precio – Costo Variable Unitario}} \\ & \text{(En volumen)} \end{aligned}$$

Determinación Costos Fijos

Tabla 106: Costos Fijos

COSTOS FIJOS	
MATERIA PRIMA	\$ 16,638.00
MANO DE OBRA	\$ 1,242.00
INSUMOS DE PRODUCCIÓN	\$ 5,626.00
COSTOS FIJOS DE MANTENIMIENTO	\$ 224.00
TOTAL COSTOS FIJOS:	\$ 23,730.00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Determinación Costos Variables

Tabla 107: Costos Variables

COSTOS VARIABLES	
COSTO VARIABLE MANTENIMIENTO	\$ 828.00
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 1,444.00
TOTAL COSTOS VARIABLES:	\$ 2,272.00

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

PUNTO DE EQUILIBRIO

Representa aquel nivel de ventas en el que no se obtiene ni utilidades ni pérdidas; los ingresos totales son exactamente iguales a los costos totales de la empresa.

Tabla 108: Punto de Equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO					
Costos	Queso 450 gr	Queso 900 gr	Yogurt 1l	Yogurt 2l	TOTAL
Unidades a producir	2,400	960	10,800	3600	17,760
% Producción total	14%	5%	61%	20%	100%
Costos fijos:	\$ 3,207	\$ 1,283	\$ 14,430	\$ 4,810	\$ 23,730
Materia Prima	\$ 2,248	\$ 899	\$ 10,118	\$ 3,373	
Mano de Obra	\$ 168	\$ 67	\$ 755	\$ 252	
Insumos de Producción	\$ 760	\$ 304	\$ 3,421	\$ 1,140	
Costo Fijo Mantenimiento	\$ 30	\$ 12	\$ 136	\$ 45	
Costos Variables	\$ 307	\$ 123	\$ 1,382	\$ 461	
Costo variable de mantenimiento	\$ 112	\$ 45	\$ 504	\$ 168	
Costos indirectos de fabricación	\$ 195	\$ 78	\$ 878	\$ 293	
Precio de venta unidad	\$ 2.54	\$ 3.85	\$ 2.06	3.28	
Unidades mínimas a producir (Punto de Equilibrio)	1384	366	7676	1607	

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

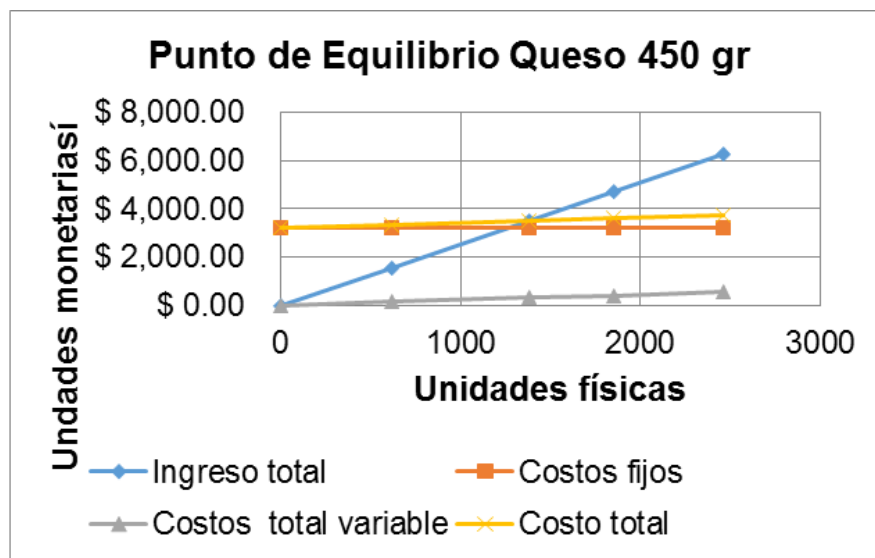
Punto de Equilibrio - Queso 450 gr

Tabla 109: Punto de Equilibrio - Queso 450 gr

GRÁFICA PUNTO DE EQUILIBRIO - QUESO 450 GR						
Precio de venta unitario	Cantidad	Ingreso total	Costos fijos	Costos variables unitarios	Costos total variable	Costo total
\$ 2.54	0	\$ 0.00	\$ 3,207	\$ 0.2218	\$ 0	\$ 3,207
\$ 2.54	616	\$ 1,564.64	\$ 3,207	\$ 0.2218	\$ 137	\$ 3,343
\$ 2.54	1384	\$ 3,515.36	\$ 3,207	\$ 0.2218	\$ 307	\$ 3,514
\$ 2.54	1848	\$ 4,693.92	\$ 3,207	\$ 0.2218	\$ 410	\$ 3,617
\$ 2.54	2464	\$ 6,258.56	\$ 3,207	\$ 0.2218	\$ 547	\$ 3,753

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Gráfico 17: Punto de Equilibrio Queso 450 gr



Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

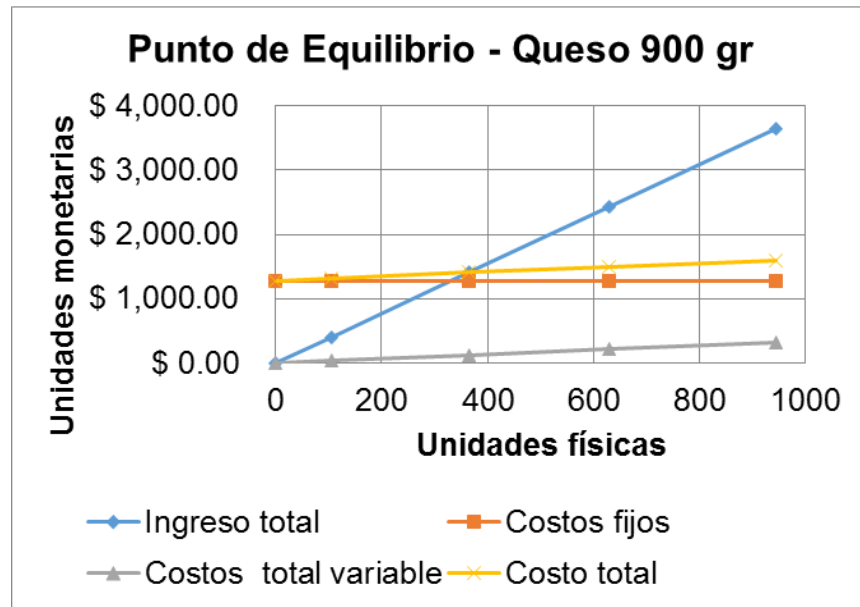
Punto de Equilibrio – Queso 900 gr

Tabla 110: Punto de Equilibrio - Queso 900 gr

GRÁFICA PUNTO DE EQUILIBRIO - QUESO 900 GR						
Precio de venta unitario	Cantidad	Ingreso total	Costos fijos	Costos variables unitarios	Costos total variable	Costo total
\$ 3.85	0	\$ 0.00	\$ 1,283	\$ 0.3355	\$ 0	\$ 1,283
\$ 3.85	105	\$ 404.25	\$ 1,283	\$ 0.3355	\$ 35	\$ 1,318
\$ 3.85	366	\$ 1,409.10	\$ 1,283	\$ 0.3355	\$ 123	\$ 1,406
\$ 3.85	630	\$ 2,425.50	\$ 1,283	\$ 0.3355	\$ 211	\$ 1,494
\$ 3.85	945	\$ 3,638.25	\$ 1,283	\$ 0.3355	\$ 317	\$ 1,600

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Gráfico 18: Punto de Equilibrio Queso 900 gr



Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

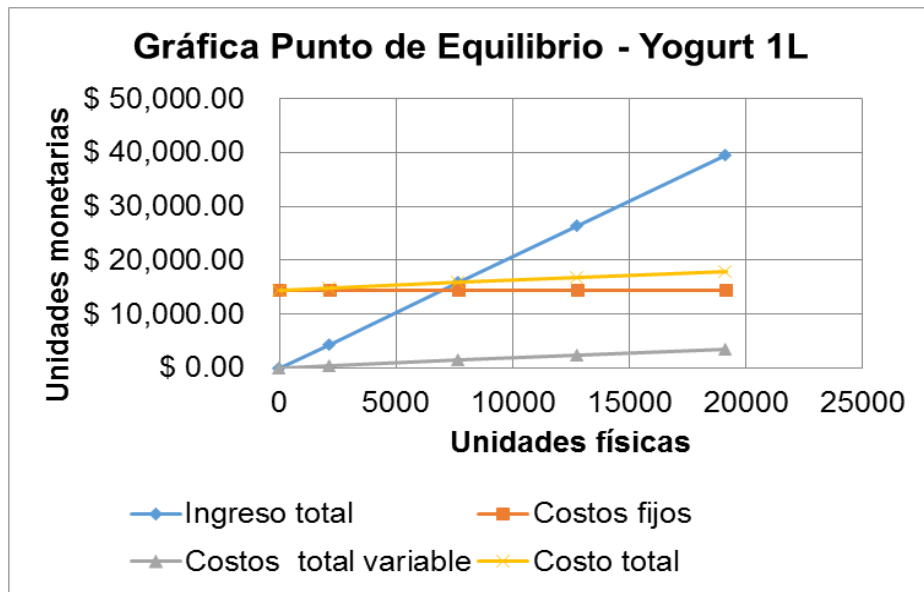
Punto de Equilibrio – Yogurt 1 l

Tabla 111: Punto de Equilibrio - Yogurt 1l

GRÁFICA PUNTO DE EQUILIBRIO - YOGURT 1L						
Precio de venta unitario	Cantidad	Ingreso total	Costos fijos	Costos variables unitarios	Costos total variable	Costo total
\$ 2.06	0	\$ 0.00	\$ 14,430	\$ 0.1800	\$ 0	\$ 14,430
\$ 2.06	2130	\$ 4,387.80	\$ 14,430	\$ 0.1800	\$ 383	\$ 14,814
\$ 2.06	7676	\$ 15,812.56	\$ 14,430	\$ 0.1800	\$ 1,382	\$ 15,812
\$ 2.06	12782	\$ 26,330.92	\$ 14,430	\$ 0.1800	\$ 2,301	\$ 16,731
\$ 2.06	19170	\$ 39,490.20	\$ 14,430	\$ 0.1800	\$ 3,450	\$ 17,881

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Gráfico 19: Punto de Equilibrio Yogurt 1l



Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

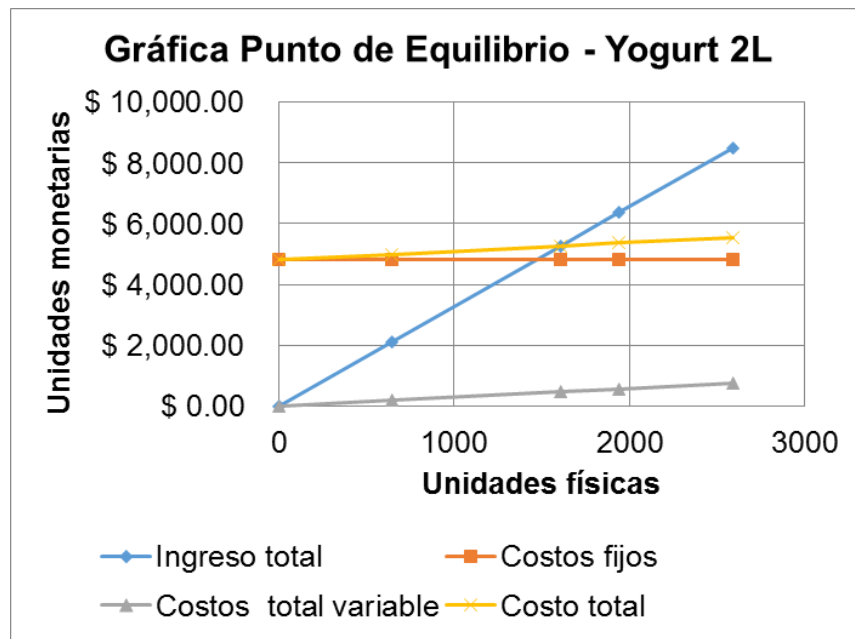
Gráfica del Punto de Equilibrio – Yogurt 2 I

Tabla 112: Punto de Equilibrio - Yogurt 2I

GRÁFICA PUNTO DE EQUILIBRIO - YOGURT 2L						
Precio de venta unitario	Cantidad	Ingreso total	Costos fijos	Costos variables unitarios	Costos total variable	Costo total
\$ 3.28	0	\$ 0.00	\$ 4,810	\$ 0.2866	\$ 0	\$ 4,810
\$ 3.28	647	\$ 2,122.16	\$ 4,810	\$ 0.2866	\$ 185	\$ 4,996
\$ 3.28	1607	\$ 5,270.96	\$ 4,810	\$ 0.2866	\$ 461	\$ 5,271
\$ 3.28	1941	\$ 6,366.48	\$ 4,810	\$ 0.2866	\$ 556	\$ 5,366
\$ 3.28	2588	\$ 8,488.64	\$ 4,810	\$ 0.2866	\$ 742	\$ 5,552

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Gráfico 20: Punto de Equilibrio Yogurt 2I



Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

3.6 Estudio Ambiental

3.6.1 Síntesis de Características del área de influencia del proyecto

- Geológico.-** las actividades del proyecto influyen en los componentes geológicos, sin embargo esta influencia no se manifiesta, en términos espaciales, más allá del límite inmediato de intervención.
- Geomorfología y Paisaje.-** Por las características propias del proyecto, el área de influencia indirecta del componente geomorfológico y paisaje, tendrá un radio de acción en el entorno donde se realicen trabajos de remoción de estructuras o edificaciones existentes y de los sitios donde se depositen los escombros producidos.
- Suelos y Calidad de Suelos.-** Los cambios de uso de suelo por la remoción de la escombros generados como resultado de los trabajos de construcción del proyecto, así como las operaciones de carga, transporte y disposición de los mismos.
- Vegetación.-** la vegetación existente en el área del proyecto contiene presencia de especies de plantas vasculares, aparte de las pocas plantas que serán removidas en el área de influencia directa, el único impacto probable adicional podría ser la acumulación de material particulado (polvo) sobre las hojas de las plantas en las cercanía del área de afectación.
- Fauna.-** El área de influencia indirecta para la fauna se define en función de la posible afectación, sobre todo a las aves, que son los animales más representativos, por efecto del ruido fuera de los límites del área de influencia directa de las obras civiles.

3.6.2 Matriz de impacto Ambiental

Tabla 113: Matriz de impacto ambiental

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO	PESO	RECOMENDACIONES
Emisión de gases	Contaminación del Aire	0.90	Verificación previas de instalaciones
Consumo de agua en las actividades de producción diarias.	Contaminación y desperdicio del agua	2	Implementar un programa de uso eficiente y racional del agua
Generación de Aguas Residuales derivadas de uso de baños y cocinas			
Pastoreo	Erosión	0.80	Capacitación al personal para el uso adecuado de puntos ecológicos
Emisión de Desechos	Generación de residuos sólidos	1	Capacitación de personal en disposición adecuada de residuos, y en buenas prácticas ambientales.
NOTA: La calificación está referida a la intensidad de Impacto en el Ambiente y tendrá una escala de 1=Impacto bajo, 2=Impacto medio, 3= Impacto alto			

Elaborado por: Patricia Chapi, Alexandra Amaguaya

Fuente: Plan de Desarrollo Territorial del cantón Penipe

Como se puede observar el proceso de elaboración de yogurt y queso causa impactos bajos, el mayor impacto es de 2 catalogado como un impacto no significativo, lo cual impulsa a la planta a elaborar un Plan de Prevención y Mitigación de Efectos Ambientales.

3.6.3 Plan de Prevención y Mitigación de Efectos Ambientales Generados.

El presente plan de prevención y mitigación de efectos Ambientales generados, se establece a partir de la evaluación ambiental, y presenta diferentes programas cuyo objetivo es prevenir, eliminar y mitigar los impactos que afecten el ambiente.

Los programas que conforman el plan de prevención y mitigación de efectos Ambientales para el proyecto proponen medidas que van acorde a la realidad del mismo, estos son:

- Programa de medias preventivas y correctivas:
 - a)Programa de manejo de aguas residuales
 - b)Programa de Manejo de desechos Sólidos y Líquidos
 - c)Emisión de Desechos

a)Programa de manejo de aguas residuales

Objetivo del programa:

Implementar una serie de medidas que reduzcan la generación de contaminantes y residuos en la fuente.

Impacto a manejar:

Contaminación del agua.

Medidas a aplicar:

- Inspeccionar que las conexiones que van desde los tanques en los que se recibe la leche hacia las cubetas queseras o yogurteras sean realizadas correctamente antes

de que se encienda la bomba de leche y que estos recipientes sean vaciados completamente antes de desconectar la manguera.

- Optimizar el sistema de recolección de suero luego del desuerado, con el fin de evitar que este líquido llegue al alcantarillado a través del desagüe.
- Revisar que los desagües cuenten con rejillas en buen estado, e instalar nuevos filtros en los desagües de los lavaderos, para la retención de desechos sólidos de gran tamaño.
- Instalar una trampa de grasas que permitan la remoción física sin necesidad de incorporar productos químicos alguno y evitar que estos sólidos lleguen al alcantarillado público.

Localización y procedimiento de las medidas a mejorar:

- La verificación de la conexión de manguera, debe realizarse por los operarios, tanto en el punto de bombeo como en los recipientes de recepción y así evitar derrames.
- El sistema de recolección del suero, se realizará una vez recogida la cuajada, este es el punto donde se requerirá de una mayor atención por parte del operario para evitar vertidos innecesarios.
- La revisión de las rejillas de los desagües se realizara en toda la planta, verificando si están realizando adecuadamente la retención de sólidos; al momento de realizar la limpieza, los sólidos deberán ser recogidos antes del lavado de los pisos, para evitar el taponamiento de los drenajes.
- La trampa de grasas será ubicada entre la tubería de desfogue de aguas residuales provenientes de la planta de producción; durante el mantenimiento las grasas y sólidos acumulados deberán ser removidos.

Tiempo de ejecución:

Las dos primeras medidas deberán aplicarse inmediatamente se apruebe el presente programa, mientras que las medidas restantes deben ejecutarse en un tiempo máximo de un mes a partir de la misma fecha.

Frecuencias:

- Diario.**- Vigilancia de la correcta conexión de la manguera durante el bombeo de la leche.
- Diario.**- Correcta recolección del suero lácteo.
- Semanal.**- Mantenimiento de las trampas de grasas.
- Mensual.**- Revisión del estado de los filtros de desagües de pisos y lavaderos.

Responsables:

El jefe de producción deberá encargarse de inspeccionar que se dé cumplimiento de las medidas, en colaboración con los demás colaboradores.

b)Programa de ahorro de agua**Objetivo del programa:**

Reducir el consumo de recurso hídrico a través del cumplimiento de una serie de medidas dirigidas al uso racional del recurso.

Impacto a manejar:

Disminución del recurso hídrico

Medidas a aplicar:

- Revisar periódicamente el estado de las válvulas y grifos de aguas e inodoro, para evitar pérdidas por fugas, en caso de presentarse daños y reparar inmediatamente.
- Supervisar el llenado del tanque en el que se recolecta agua caliente para los procesos de la limpieza y desinfección previa el inicio de las actividades productivas.

- Enjabonar y restregar toda el materia y equipos que han sido usados en la elaboración de los productos antes de ser enjuagados, para minimizar la capacidad de agua requerida para su lavado.
- Almacenar de manera eficaz el agua que sirve para remojar los moldes de queso, para que se la utilice al final del día en la limpieza general.
- Optimizar la recolección del agua procedente de las operaciones de pasteurización, enfriamiento y prensado, para se empleado en la limpieza al final del día de producción.

Localización y procedimiento de las medidas a mejorar:

- La inspección de la posible existente de fugas de agua será realizada sobre las válvulas de agua en las áreas de queso y yogurt.
- El llenado del tanque con agua caliente no se realiza en su totalidad y se dará en el punto en que se encuentra ubicada la válvula de vapor, en todo momento bajo la supervisión de un operario.
- El almacenamiento de agua del remojo y desinfección de moldes cada mañana, se efectuará una vez sean retirados estos materiales en los tanques, reservando el agua hasta el final del día.
- La recolección del agua procedente de la pasteurización y enfriamiento será realizada mediante apertura de válvulas de las cubetas queseras y yogurteras, en recipientes previamente ubicados bajos esos puntos, de esta manera se lo utilizara al final de día de producción para la limpieza de la planta.

Las medias deberán aplicarse inmediatamente, después de su aprobación.

Frecuencias:

- Diario.-** Control del llenado del tanque con agua caliente para la limpieza y desinfección previo inicio de las actividades.
- Diario.-** Almacenamiento del agua de remojo y desinfección de moldes, para ser utilizadas en la limpieza, después de las actividades de producción.
- Mensual.-** Inspección de posibles fugas de agua.

Responsables:

El feje de producción deberá encargarse de inspeccionar que se dé cumplimiento de todas las medidas en colaboración con los demás colaboradores.

c)Emisión de Desechos**Objetivo del programa:**

Implementar una serie de medidas para el adecuado manejo y disposición final de residuos sólidos y líquidos generados en la producción para no afectar al ambiente ni a la salud de las personas.

Impacto a manejar:

Emisión de desechos sólidos y líquidos

Medidas a aplicar:

- Optimizar el sistema de recolección de suero luego del desuerado, con el fin de evitar que este líquido llegue al alcantarillado a través del desagüe.
- Revisar que los desagües cuenten con rejillas en buen estado, e instalar nuevos filtros en los desagües de los lavaderos, para la retención de desechos sólidos de gran tamaño.

- Instalar una trampa de grasas que permitan la remoción física sin necesidad de incorporar productos químicos alguno y evitar que estos sólidos lleguen al alcantarillado público.

Localización y procedimiento de las medidas a mejorar:

- La verificación de la conexión de manguera, debe realizarse por los operarios, tanto en el punto de bombeo como en los recipientes de recepción y así evitar derrames.
- El sistema de recolección del suero, se realizará una vez recogida la cuajada, este es el punto donde se requerirá de una mayor atención por parte del operario para evitar vertidos innecesarios.
- La revisión de las rejillas de los desagües se realizara en toda la planta, verificando si están realizando adecuadamente la retención de sólidos; al momento de realizar la limpieza, los sólidos deberán ser recogidos antes del lavado de los pisos, para evitar el taponamiento de los drenajes.

Tiempo de ejecución:

Las dos primeras medidas deberán aplicarse inmediatamente se apruebe el presente programa, mientras que las medidas restantes deben ejecutarse en un tiempo máximo de un mes a partir de la misma fecha.

Frecuencias:

- Diario.**- Vigilancia y manejo diario de los desechos.
- Diario.**- Correcta recolección del suero lácteo.
- Semanal.**- Mantenimiento de las trampas de grasas.
- Mensual.**- Revisión del estado de los filtros de desagües de pisos y lavaderos.

Responsables:

El feje de producción deberá encargarse de inspeccionar que se dé cumplimiento de las medidas, en colaboración con los demás colaboradores.

CAPITULOS IV

CONSLUCIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

Se concluye que:

- El comportamiento de la demanda de yogurt y queso fresco ha sido creciente desde el año 2008 hasta la actualidad y se prevé que se mantenga esta tendencia hasta el 2017. La demanda insatisfecha de yogurt en las dos ciudades Riobamba y Penipe, corresponde al 32,62%, y del queso en Riobamba del 66,80% anual.
- Para fijar la localización de la planta se utilizó una matriz de ponderación, y se concluyó que el lugar idóneo para la creación de la planta procesadora de lácteos será en Matus – Penipe.
- Se planteó el Diseño de las Instalaciones Físicas de la planta de modo que el espacio sea distribuido de la mejor manera, consiguiendo la máxima economía de espacio y tiempo en cada una de las áreas de trabajo, dotando de seguridad y satisfacción a los colaboradores.
- Para la correcta ejecución de las actividades se desarrolló un manual de funciones en el cual se detalla las acciones que ejecutara cada uno de los colaboradores de la planta, según su cargo.
- La organización y/o constitución legal de la empresa está planeada para que cada trámite sea realizado de forma correcta y oportuna, preparándola para iniciar su actividad económica.
- La evaluación financiera mostro resultados factibles como una tasa interna de retorno (TIR) del 12.17% el valor actual neto (VAN) de 2388.95 mismo que permite recuperar la inversión en un periodo de 3 años, en relación al beneficio-costos se obtiene un valor de 1.13 lo que demuestra que por cada dólar invertido se tiene 0.13

de beneficio, lo cual está enmarcado dentro de los parámetros establecidos por el mercado, El proyecto requerirá una inversión de 172 637.00, en los mismo que interviene los costos de materia prima, mano de obra, maquinaria infraestructura; etc.

- Este tipo de proyectos tiene un impacto ambiental bajo ya que sus residuos no son peligrosos para el ambiente, y con una adecuada ejecución del plan de cuidado ambiental se lograra reducir cualquier posible daño.

4.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda al inversionista del proyecto:

- Evaluar de manera trimestral al comportamiento del mercado utilizando técnicas de investigación (encuestas; entrevistas; observación directa) que nos ayudaran a obtener información real, para realizar mejoras e innovación en los productos permitiéndonos abarcar un mayor porcentaje en la demanda.
- Se recomienda utilizar al máximo los recursos que disponemos en la Parroquia Matus, (Materia Prima, Mano de Obra, Servicios Básicos, Rutas de Fácil Acceso etc.). los cuales hacen viable al proyecto.
- Inspeccionar anualmente el estado de las instalaciones Físicas tales como pisos, instalaciones eléctricas, señalética; etc. Con la ayuda de un técnico lo cual permitirá reducir el porcentaje de riesgos y desperfectos en la misma.
- Se recomienda que el Manual de Funciones sea socializado al momento que una persona se integra a laborar en la empresa, y semestralmente con todos los colaboradores para que tengan claras sus responsabilidades y obligaciones según el cargo bajo su responsabilidad.
- Capacitación anual sobre posibles actualizaciones y/o reformas en el ámbito legal, laboral, tributario; etc., que puedan afectar en el normal funcionamiento de la empresa.
- Realizar un seguimiento y control de registros al día y en orden que nos permitirá evaluar más fácilmente los resultados que está arrojando el desarrollo del proyecto según lo planeado.
- Capacitar a los colaboradores sobre el Plan de Mitigación de Riesgos que se aplicara, creando así conciencia sobre cada uno de ellos para su mejor desempeño dentro de la organización.

RESUMEN

La presente tesis es un “Proyecto de Creación de una empresa procesadora de lácteos en la parroquia Matus cantón Penipe provincia de Chimborazo” el cual tiene como finalidad demostrar la viabilidad para la ejecución del mismo.

Recopilamos información orientada hacia los posibles clientes a través de técnicas de investigación (encuestas; entrevistas; observación directa) la misma que fue documentada y procesada, y nos sirvieron de guía para determinar las variables importantes, Oferta y Demanda que proyectadas dan como resultado la demanda insatisfecha del yogurt y queso fresco en los mercados involucrados Riobamba y Penipe.

La empresa en su inicio propone dos líneas de producción Yogurt dos sabores (fresa y Durazno) y Queso Fresco.

La capacidad instalada dentro de la planta es de 1000 litros diarios que serán procesados 50% queso fresco y 50% yogurt, además se determinó que el producto va a tener aceptación y posee una demanda insatisfecha que la empresa pretende satisfacer.

En conclusión cabe indicar que dicho proyecto necesita de una inversión inicial de 172 637.00 USD. La evaluación financiera mostro resultados factibles, una tasa interna de retorno (TIR) del 12.17%, el valor actual neto (VAN) de 2388.95 USD que permiten recuperar la inversión en 3 años, el beneficio-costo es de 1.13 demostrando que por cada dólar invertido 0.13 es el beneficio, el cual está dentro de los parámetros del mercado.

Se recomienda mantener un control de registros al día y en orden que permitirá evaluar los resultandos que está arrojando la ejecución del proyecto

ABSTRACT

This thesis is a “Creating Project of a Daily Company in the town of Matus, in the city of Penipe, in the province of Chimborazo, which aims to show viability for executing it”.

Data was collected considering the possible customers by the means of research techniques (surveys, interviews, direct observation), this information was documented and processed, and helped as a guide to determine important variables, supply and demand that show a dissatisfaction for yogurt and fresh cheese in the markets of Riobamba and Penipe.

The company proposes two production lines such as: two flavor yogurt (strawberry and peach) and fresh cheese.

The capacity of the company is 1000 liters per day that will produce 50% of fresh cheese and 50% of yogurt, besides, it was determined that this product will be accepted by customers and satisfy this demand.

In conclusion, it is important to say that this projects needs an initial inversion of 172 637, 00 USD. The financial evaluation showed feasible results, an internal rate of return (IRR) of 12,17%, net present value (NPV) of 2388,95 USD that let to recover the inversion in 3 year, the cost-benefit is of 1,13, so for each dollar the gain is 0,13, which is in the markets parameters.

It is recommended to keep a daily and organized register control in order to evaluate the results that the executing of this project reflects on.

BIBLIOGRAFÍA

RAMIREZ, Daniel. (2010). *“Elaboración del yogurt”*. S/D: Lima.

IR. Marco R. Meyer; “Manual para la Educación Agropecuaria” (Elaboración de Productos Lácteos); 1º Edición-1982-México.

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Matus

LARA, Byron. (2010). *Como elaborar proyectos paso a paso*. Quito: Seas Espín.

SAPAG, Nasir. (2008). *Investigación de mercado*. Barcelona: S/N.

BACA, Gabriel. (2010). *Evaluación de proyectos*. México DF.: S/D.

Reglamento de Registro y Control Sanitario D.E. 1583 Supl. R.O. 18-06-01

LINKOGRAFIA

http://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Chimborazo

http://es.wikipedia.org/wiki/Cant%C3%B3n_Riobamba

<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/la-produccion-de-leche-no-crece-al-ritmo-esperado-566385.html>

<http://www.crecenegocios.com/concepto-y-ejemplos-de-estrategias-de-marketing/>

<http://www.cdrtcampos.es/lanatural/transformacion.htm>

http://www.elmisionero.com.ec/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1062&itemid=91

<http://fasesdelsim.foroespana.com/t6-evaluacion-de-las-necesidades-de-informacion>

<http://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calcular.html>

ANEXOS

ANEXO 1: Modelo de encuesta para la ciudad de Riobamba

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ESCUELA DE INGENIERÍA DE EMPRESAS**

OBJETIVO: Determinar el nivel de consumo de productos lácteos: queso fresco y yogurt en la ciudad de Riobamba, Provincia de Chimborazo

1.¿CONSUME USTED QUESO FRESCO?

SI	
NO	

2.¿CONSUME USTED YOGURT?

SI	
NO	

3.¿CUAL ES LA MARCA DE PRODUCTOS LACTEOS QUE USTED PREFERE CONSUMIR?

PARMALAC	
REY LECHE	
VITALECHE	
PROLAC	
TONI	
OTRAS	

4.¿CUAL DE ESTOS DOS PRODUCTOS LACTEOS USTED MÁS CONSUME?

YOGURT	
QUESO FRESCO	

5.¿EN QUE LUGARES COMPRA LACTEOS CON FRECUENCIA?

SUPERMERCADOS	
MINIMERCADOS PLAZAS	
TIENDAS DE BARRIO	
OTROS	

6.¿CON QUE FRECUENCIA USTED CONSUME LACTEOS?

DIARIO	
SEMANAL	
MENSUAL	

7.¿CUANTO ESTARIA DISPUESTO A PAGAR POR UN YOGURT DE UNO Y DOS LITROS?

UN LITRO			DOS LITROS	
USD 2.00			USD 3.50	
USD 2.25			USD 4.00	
USD 2.50			USD 4.50	

8.¿CUANTO ESTARIA DISPUESTO A PAGAR POR UN QUESO FRESCO DE UNA Y DOS LIBRAS?

UNA LIBRA			DOS LIBRAS	
USD 1.80 – 2.00			USD 2.60 – 2.80	
USD 2.01 – 2.20			USD 2.81 – 2.95	
USD 2.25 – 2.50			USD 3.00 – 3.25	

ANEXO 2: Modelo de encuesta para la ciudad de Penipe

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS ESCUELA DE INGENIERÍA DE EMPRESAS

OBJETIVO: Determinar el nivel de consumo de productos lácteos: yogurt en la ciudad de Penipe y sus parroquias, Provincia de Chimborazo

1.¿CONSUME USTED YOGURT?

SI	
NO	

2.¿CUAL ES LA MARCA DE YOGURT QUE USTED PREFERE CONSUMIR?

PARMALAC	
REYOGURT	
ALPINA	
TONI	
OTRAS	

3.¿EN QUE LUGARES COMPRA YOGURT CON FRECUENCIA?

SUPERMERCADOS	
MINIMERCADOS O PLAZAS	
TIENDAS DE BARRIO	
OTROS	

4.¿CON QUE FRECUENCIA USTED CONSUME YOGURT?

DIARIO	
SEMANAL	
MENSUAL	

5.¿CUANTO ESTARIA DISPUESTO A PAGAR POR UN YOGURT DE UNO Y DOS LITROS?

UN LITRO			DOS LITROS		
USD 2.00			USD 3.50		
USD 2.25			USD 4.00		
USD 2.50			USD 4.50		

Anexo 3: Spot Publicitario

Anexo 4: Logo



Anexo 5: Etiqueta Yogurt

Información Nutricional


*El porcentaje de valor diario está basado en una dieta de 2000 calorías diarias

Tamaño de la Porción	200g
Porciones por envase aprox.	4

Cantidad por porción:

Energía	160
Energía de grasa	120

		% del valor Diario*
Grasa Total	6 g	9 %
Grasa Saturada	4 g	20 %
Ácidos Grasos	0 g	
Colesterol	15 mg	5 %
Sodio	100 mg	4 %
Carbohidratos totales	30 g	10 %
Azúcares	26 g	
Proteína	6 g	12 %
Calcio		18 %
Hierro		22 %




7 8604 9 57001

Fecha de Elaboración
20-enero-2014
Fecha de Expiración
19 - feb-2014

PVP: 2.26

! ESTA RICO Y TE HACE BIEN !



Yogurt

GRATAMIRA

Durazno

Contenido NETO: 1 Litro

INGREDIENTES:
Leche, azúcar, estabilizador, fermento, saborizantes durazno, colorantes, conservantes.

Tiempo máximo de consumo **30 días**, una vez abierto el envas manténgase en refrigeración.

Conservar en un lugar fresco y seco.

Dirección: Penipe -matus
sector santa bela
Teléfono: 0959296452
(593 3) 3014020

CHIMBORAZO- ECUADOR

Información Nutricional

*El porcentaje de valor diario está basado en una dieta de 2000 calorías diarias

Tamaño de la Porción	200g
Porciones por envase aprox.	4
Cantidad por porción:	
Energía	160
Energía de grasa	120
% del valor Diario*	
Grasa Total	6 g 9 %
Grasa Saturada	4 g 20 %
Ácidos Grasos	0 g
Colesterol	15 mg 5 %
Sodio	100 mg 4 %
Carbohidratos totales	30 g 10 %
Azúcares	26 g
Proteína	6 g 12 %
Calcio	18 %
Hierro	22 %



Fecha de Elaboración
20-enero-2014
Fecha de Expiración
19 - feb-2014

PVP: 3.48



Contenido
NETO: 2 Litros

INGREDIENTES:
Leche, azúcar, estabilizador, fermento, saborizantes fresa, colorantes, conservantes.

Tiempo máximo de consumo **30 días**, una vez abierto el envase manténgase en refrigeración.

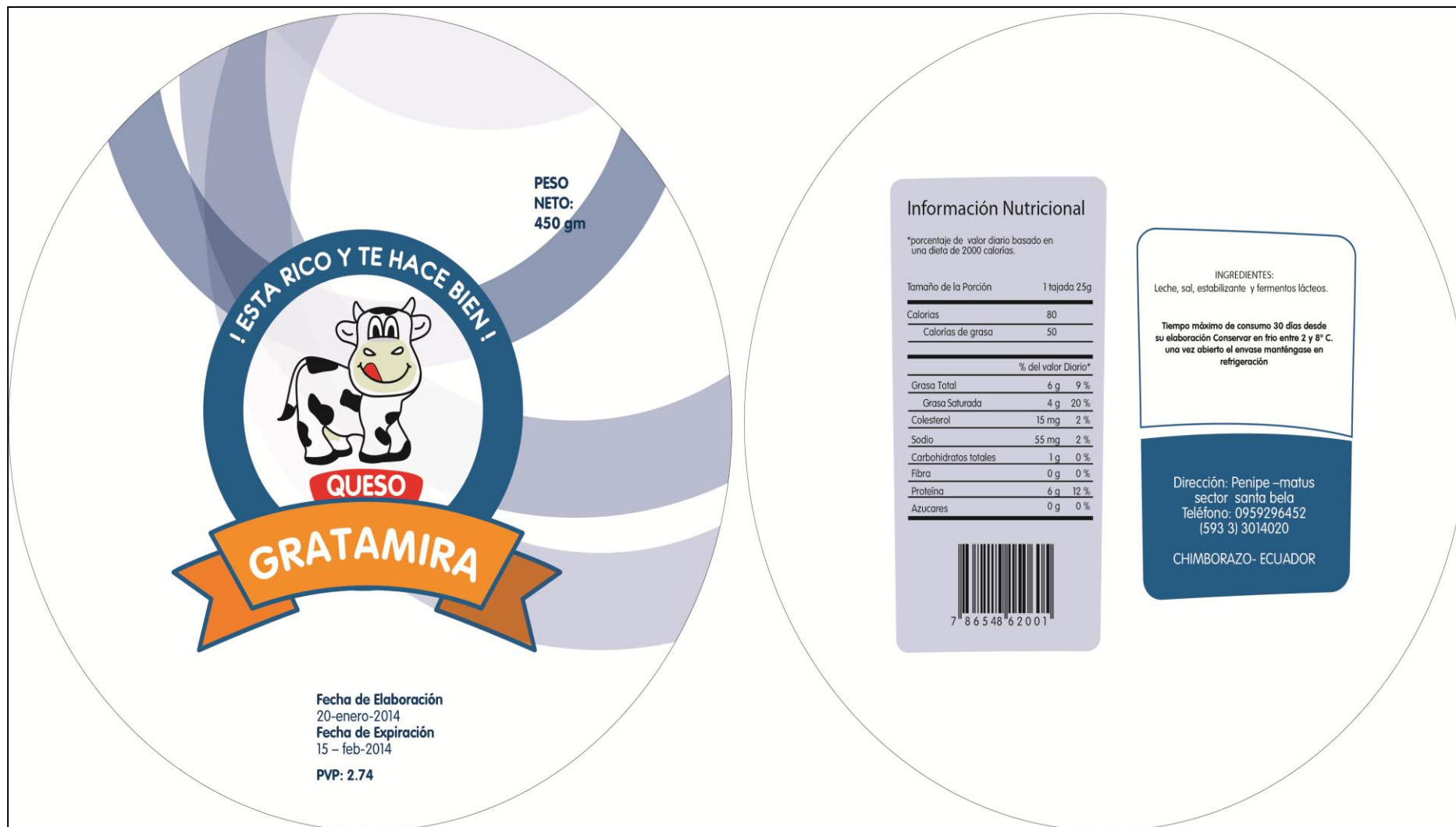
Conservar en un lugar fresco y seco.

Dirección: Penipe -matus
sector santa bela
Teléfono: 0959296452
(593 3) 3014020

CHIMBORAZO- ECUADOR



Anexo 6: Etiqueta Queso



Anexo 7: Proformas

ALMACEN PECUARIO CHIMBORAZO

VENTA DE EQUIPOS, MAQUINARIA E INSUMOS PARA LACTEOS
CARNICOS, MERMELADAS Y PANADERIA
Dirección: Epicachima 18-36 y Rey Cacha – Telf: 2962328 – Cel: 095758329
moyanrosita@hotmail.com
Riobamba – ECUADOR

PROFORMA N°0170

Sr: Ing. Víctor Benítez

Dir: Penipe

Fecha: 26 de agosto del 2013

Ci: 0602498776001

CANTIDAD	DESCRIPCION	V. UNITARIO	V. TOTAL
1	OLLA DOBLE FONDO En acero inoxidable capacidad 500 lt		1400,00
1	MESA DE MOLDEO En acero inoxidable de plancha entera		360,00
1	PRENSA Capacidad para 500 lt		250,00
100	MOLDES En acero inoxidable rectangulares	3,50	350,00
1	LIRA		35,00
1	PALA En acero inoxidable		150,00
1	TINA DE SALMUERA En acero inoxidable capacidad para 100 lt de salmuera		750,00
1 lt	CUAJO MARSHALL		18,20
1lt	CALCIO		3,00
1	YOGUTERA En acero inoxidable capacidad para 500 lt		2600,00
1	ENVASADORA En acero inoxidable capacidad para 40 lt		350,00
1	FERMENTO YOMIX CAPACIDAD PARA 500 LT		15,00
1 lt	COLORANTE		60,00
1 LT	SABORIZANTE		35,00
1 Kg	ESTABILIZANTE		14,00
1 Kg	CONSERVANTE		10,00
100	ENVASES DE 1LT CUADRADO	0,25	25,00
100	ENVASES DE 2 LT REDONDO	0,32	32,00
		Subtotal	6457,20
		IVA 12%	774,86
		TOTAL	7232,06

RIOLAC

VENTA DE EQUIPOS - MAQUINARIA E INSUMOS PARA LACTEOS
CÁRNICOS Y MERMELADAS

Dirección: Orozco 22-27 y Colon - Telf.: 0993 498 924 / 0998 423 679

E-mail: riolac.riobamba@yahoo.es

RIOBAMBA - ECUADOR

PROFORMA Nº 0000430

Lugar y Fecha: RIOBAMBA 26 de AGOSTO del 2013

Señores: Jng. VICTOR BENITEZ

CANT.	DESCRIPCION	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	TINA DE PASTEURIZACION DE DOBLE FONDO, EN ACERO INOX AISI 304-430 CAPACIDAD 500 LTS		1.250,00
1	PRESA DE PULIDO EN ACERO INOX AISI 304, DE UNA PLANCHA Y 7/8" DE ANCHO CAPACIDAD 300 LTS		758,93
1	PRESA DE TUBO DE ACERO INOX CON TORNILLO DE ACERO INOX CAPACIDAD 300 LTS		669,84
1	QUEJADOR GRANDE 4 HACES		107,14
1	AGITADOR PLANCHA EN ACERO INOX		22,32
100	TROLES RECTANGULARES EN ACERO INOX	3,13	312,00
1	YOGURTERA DE TRIPLE PARED, AISLAMIENTO POLIURETANO INYECTADO, PULVERIZADOR, ASAS, AISI 304, TAPAS, PATAS, CAPACIDAD 500 LTS		2500,00
1	ENVAZADOR DE YOGURT EN ACERO INOX, CAPACIDAD 100 LTS		380,00
1	TERMORIZERO		17,89
1	PESA LECHE (DENSIMETRO)		17,89
1	LITRO DE CUASO BENIPILOS		14,29
1	FERMENTO LACTINA PARA 100 LTS		3,39
		SUB TOTAL US. \$	6.253,99
		IVA 12% US. \$	750,41
		VALOR TOTAL US. \$	7.004,40


FIRMA AUTORIZADA

SON: _____

FORMA DE PAGO: _____

60% INICIO — 30% ENTREGA

TIEMPO DE ENTREGA: _____

20 DIAS (CIUDAD DE RIOBAMBA)

GARANTIA: _____

1 AÑO

Anexo 8: Señalética

1.ÁREAS

11.Recepción y procesamiento de leche



12.Asilamiento y control de calidad de la materia prima



13.Cuarto de máquinas /oficina de producción



14.Cuarto de Enfriamiento



15.Envasado y Empaquetado



16. Bodega General



17. Área de Carga/ despacho



18. Comedor / cocina



19. Oficinas / Atención al Cliente.



20. Camerinos / duchas / servicios higiénicos



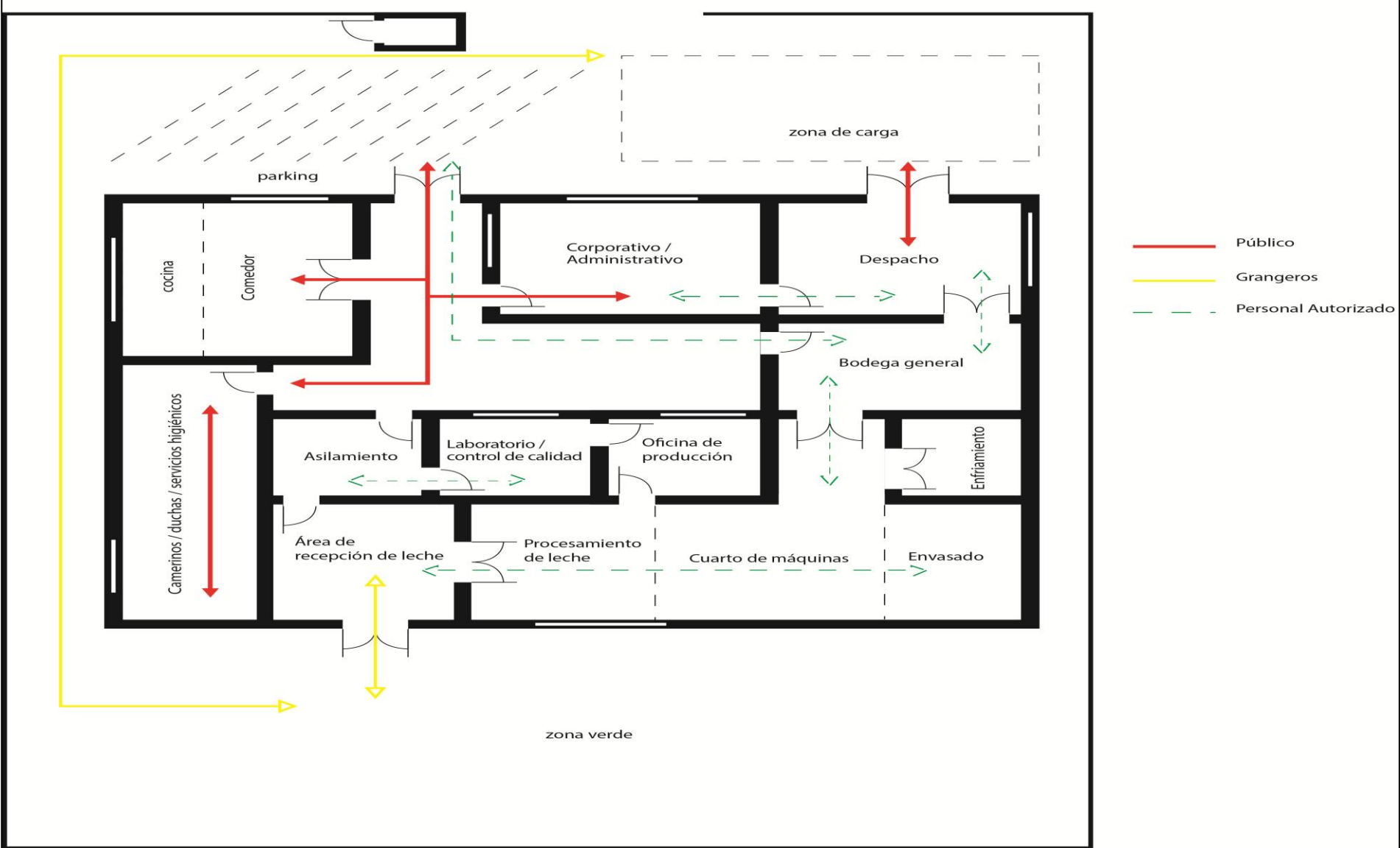
2. Señales de Salvamento



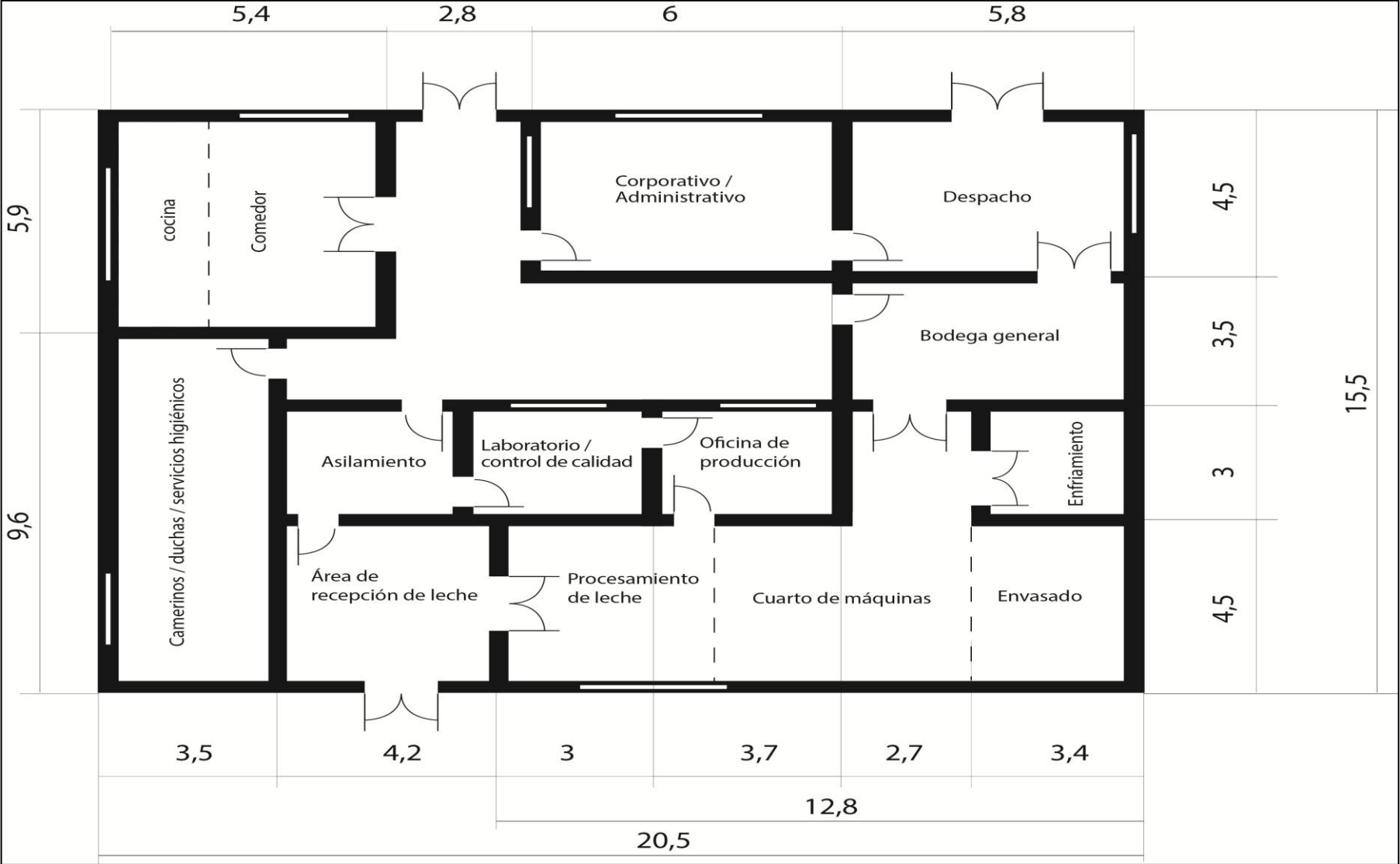
3. Señales de Seguridad



Anexo 9: Rutas Visibles




Anexo 10: Plano General



Anexo 11: Formularios para tramitar el Registro Sanitario


FORMULARIO N° 001

Formulario No. PF ARCSA-2013-001

 <p>Ministerio de Salud Pública Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria - ARCSA</p>		MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA SOLICITUD DE PERMISO DE FUNCIONAMIENTO			
Formulario No. PF ARCSA-2013-001					
Fecha de solicitud:					
Nombre o razón social del establecimiento:					
Nombre del propietario o representante legal:					
Número de Registro Único de Contribuyentes (RUC):				Cédula de ciudadanía del propietario del establecimiento:	
<i>Ubicación del establecimiento</i>					
Zona:		Provincia:	Cantón:	Parroquia:	Sector:
Tipo de Establecimiento:					
Categoría:					
Actividad o actividades que se realizan en el establecimiento:					
Número de permiso de funcionamiento (en caso de renovación):					
Dirección:					
Calle principal:					
Número:					
Calle alterna:					
Teléfono:					
Fax:					
Correo electrónico:					

FORMULARIO N 002

Formulario No. PF-ARCSA-2013-002.

 Ministerio de Salud Pública Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria - ARCSA															
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA – ARCSA															
ESTABLECIMIENTOS SUJETOS A CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA QUE DISPONEN Y NO DE PERMISO DE FUNCIONAMIENTO AÑO 2013															
Formulario No. PF-ARCSA-2013-002.															
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL ESTABLECIMIENTO	NÚMERO DE RUC	NOMBRE (Nombres y Apellidos) DEL PROPIETARIO	TIPO DE ESTABLECIMIENTO (En base al Acuerdo Ministerial Nº 000818 de 29/01/2009)	ACTIVIDADES	Nº DE PERMISO DE FUNCIONAMIENTO (en caso de renovación)	NOMBRE (Nombres y Apellidos) DEL RESPONSABLE TÉCNICO (los establecimientos que lo requieran)	Nombre del título obtenido del técnico responsable	Número de registro del título en el MSP	UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO					TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
									ZONA	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	DIRECCIÓN		
Llenar solamente los establecimientos que lo requieran															

FORMULARIO N 003



Ministerio
de **Salud Pública**

Agencia Nacional de Regulación, Control
y Vigilancia Sanitaria - **ARCSA**

**AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL
Y VIGILANCIA SANITARIA – ARCSA**
DATOS PARA LA FACTURA

Formulario No. PF-ARCSA-2013-003

Razón social / Nombres y Apellidos:	
RUC / CI:	
Dirección:	
Teléfono:	
Correo electrónico:	

Formulario No. PF-ARCSA-2013-003

INFORMACION LINEAS DE PRODUCCION A CERTIFICAR

(Si la empresa desea certificar más líneas de producción de las que el espacio lo permite, anexar documento con información)

CLASIFICACIÓN SEGÚN TIPO DE ALIMENTO PROCESADO

NOMBRE DE LÍNEA DE PRODUCCIÓN <input type="text"/>	NOMBRE DE LÍNEA DE PRODUCCIÓN <input type="text"/>	NOMBRE DE LÍNEA DE PRODUCCIÓN <input type="text"/>
LISTA DE PRODUCTOS DE LA LINEA <input type="text"/>	LISTA DE PRODUCTOS DE LA LÍNEA <input type="text"/>	LISTA DE PRODUCTOS DE LA LÍNEA <input type="text"/>
NOMBRE DE LÍNEA DE PRODUCCIÓN <input type="text"/>	NOMBRE DE LÍNEA DE PRODUCCIÓN <input type="text"/>	NOMBRE DE LÍNEA DE PRODUCCIÓN <input type="text"/>
LISTA DE PRODUCTOS DE LA LINEA <input type="text"/>	LISTA DE PRODUCTOS DE LA LÍNEA <input type="text"/>	LISTA DE PRODUCTOS DE LA LÍNEA <input type="text"/>

INFORMACION ADICIONAL

LA EMPRESA TIENE CERTIFICACION COMERCIAL PRIVADA? SI NO

NOMBRE DE PERSONA NATURAL O JURÍDICA QUE ASESORÓ LA IMPLEMENTACIÓN DE BPM

NOMBRE DE PERSONA NATURAL O JURÍDICA QUE REALIZÓ LA IMPLEMENTACIÓN DE BPM

NOMBRE DE PERSONA NATURAL O JURÍDICA, SI REALIZÓ INSPECCIÓN DE DIAGNÓSTICO DE BPM

Documentos que se deben adjuntar a

la solicitud:

1. Copias simples de los registros sanitarios vigentes de los productos que procesa.
2. Diagramas de flujo de los procesos, suscritos por el técnico responsable de la planta.
3. Especificaciones técnicas del material de envase o de los envases de todos los productos elaborados.
4. Original y copia del comprobante de pago de los derechos correspondientes a la emisión de los Certificados de Operaciones

Firma del Propietario o Gerente
Nº
Cédula:

Firma del Representante Técnico
Nº REGISTRO
MSP:

Anexo 13: Manual de Funciones.

MANUAL DE FUNCIONES



GRATAMIRA

PENIPE - ECUADOR



Elaborado por:
Patricia Chapi
Alexandra Amaguaya

Revisado por:
Ing. Víctor Benítez



VISIÓN

“Ser una empresa líder en la innovación de lácteos, siendo competitivos dentro del mercado para que cuyos productos sea de mayor preferencia para el consumidor.”

MISIÓN

“Ser una empresa dirigida a satisfacer las necesidades de los consumidores, ofreciendo productos lácteos innovadores y de calidad, preservando así la salud y bienestar de quienes confían en nosotros”



MANUAL DE FUNCIONES

1. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Gerente

2. IDENTIFICACIÓN Y REFERENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO

Departamento: Gerencia
Jefe inmediato: Propietario de GRATAMIRA
Subordinados: Toda la institución
Número de personas en el cargo: Una (1)

3. OBJETIVO

Implementar acciones estratégicas que conlleven al crecimiento y desarrollo óptimo de la organización.

4. FUNCIONES

- ✚ Representar legalmente a la empresa ante toda clase de autoridad.
- ✚ Custodiar el buen nombre e imagen de la empresa.
- ✚ Coordinar, prever, organizar o reestructurar todos los departamentos para el buen funcionamiento de GRATAMIRA.
- ✚ Definir los objetivos globales.
- ✚ Lograr la utilización óptima de recursos humanos, financieros y materiales.
- ✚ Desarrollar las funciones administrativas y del Recursos humano que se requieran para el adecuado funcionamiento de la empresa.
- ✚ Definir y planear la proyección de la empresa en la industria.
- ✚ Establecer líneas estratégicas.
- ✚ Controlar y planear las ventajas competitivas en el mercado
- ✚ Supervisar las actividades asignadas a cada departamento.
- ✚ Fomentar y desarrollar la comunicación en entre cada uno de los departamentos.
- ✚ Aprobar, modificar o rechazar las propuestas y sugerencias.



- ✚ Planificar reuniones para seguir la correcta ejecución de las funciones de las diferentes divisiones.
- ✚ Adoptar medidas para mejorar la calidad y efectividad de la gestión.
- ✚ Buscar y negociar colaboraciones externas que fomenten la productividad y crecimiento de la planta.
- ✚ Exigir el fiel cumplimiento de las normativas, manuales, códigos de convivencia con lo que cuenta la organización y demás leyes que la amparen.
- ✚ Las demás funciones relacionadas con el cargo, que por disposición legal, emergencia económica o necesidades del servicio sea necesario asignarle.

5. REQUISITOS

a) Formación profesional

- ✚ Título de tercer nivel en: Administración de Empresas, Finanzas, Comercial, Industrial, Pecuarias, Ambiental o demás ciencias afines.
- ✚ Edad desde los 26 hasta los 45 años.
- ✚ Experiencia mínima de 4 años en puestos similares en empresas productoras y comercializadoras de alimentos.
- ✚ Poseer capacitaciones relacionadas a: manipulación y manejo de alimentos, seguridad industrial e impacto ambiental.
- ✚ Nacionalidad: ecuatoriana

b) Habilidades

- ✚ Ser líder
- ✚ Trabajo bajo presión y en equipos.
- ✚ Facilidad de palabra y expresión.
- ✚ Disposición para trabajar fuera y dentro de la ciudad o provincia.
- ✚ Responsabilidad
- ✚ Pro-actividad
- ✚ Innovador y creativo.



6.PROCESO DE SELECCIÓN

Él o los aspirantes a este cargo tendrán que someterse a los siguientes parámetros de evaluación:

• Evaluación del Curriculum Vitae	2,5 puntos
• Evaluación académica y de competencias	3,5 puntos
• Entrevista	<u>4,0 puntos</u>
Total	10 puntos

- Aquel aspirante que obtuviera una calificación mayor a 8,5 puntos será quien ocupe en puesto en cuestión siempre y cuando esta sea la persona con la más alta puntuación del grupo.
- En caso de ocurrir un empate entre los participantes estos se someterán a una nueva evaluación de habilidades personales, negociación y manejo de conflictos y liderazgo donde podrán obtener 1, 2 ó 3 puntos respectivamente que se sumarán a su calificación anterior y se determinará el ganador.
- De ocurrir un nuevo empate se declarará desierto el concurso y nueva convocatoria.



1.DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Secretaria / Contadora

2.IDENTIFICACIÓN Y REFERENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO

Departamento: Gerencia

Jefe inmediato: Gerente

Subordinados: Ninguno

Número de personas en el cargo: Una (1)

3.OBJETIVO

Brindar a su jefe apoyo incondicional en las actividades de dirección organizacional a través de un eficaz y eficiente control de los procesos a seguir.

4.FUNCIONES

- ✚ Atender telefónicamente al público
- ✚ Recibir, registrar y distribuir la correspondencia de gerencia.
- ✚ Emitir documentación de contestación de manera codificada y ordenada respectivamente del departamento que sea necesario.
- ✚ Elaborar documentos del giro de negocio
- ✚ Mantenimiento de archivos de actividades, procesos y demás operaciones realizadas por la empresa.
- ✚ Atención diaria de las agendas de la Gerencia.
- ✚ Manejo del fondo de caja chica, de acuerdo a las normativas internas.
- ✚ Atender y orientar al público que solicite los servicios de una manera cortés y amable para que la información sea más fluida y clara.
- ✚ Digitar y redactar oficios, memorandos, informas, así como también lo tratado en reuniones y conferencias dadas por el Gerente.
- ✚ Participar activamente en la organización de eventos, reuniones y programas sociales relacionados con su cargo, para el mejoramiento de su actividad y ejecución del trabajo.



- ✚ Mantener actualizada la cartelera de las instalaciones administrativas, mediante publicaciones de memorandos, circulares o cualquier comunicación que se desee hacer conocer por este medio.
- ✚ Las demás funciones relacionadas con el cargo, que por disposición legal, emergencia económica o necesidades del servicio sea necesario asignarle.

5. REQUISITOS

c) Formación profesional

- ✚ Título en Secretariado gerencial, ejecutivo o bilingüe.
- ✚ Edad desde los 22 hasta los 35 años.
- ✚ Experiencia mínima de 2 años.
- ✚ Capacitaciones en informática, taquigrafía, idiomas, relaciones públicas, atención al cliente, protocolo.
- ✚ Manejo de Microsoft Office, Internet, Linux entre otros.
- ✚ Nacionalidad: ecuatoriana

d) Habilidades

- ✚ Excelente redacción y ortografía.
- ✚ Facilidad de expresión verbal y escrita.
- ✚ Persona proactiva y organizada.
- ✚ Facilidad para interactuar en grupos.
- ✚ Desempeñarse en cualquier área administrativa.
- ✚ Buenas relaciones interpersonales.
- ✚ Dinámica y entusiasta.
- ✚ Capacidad de trabajar en equipo y bajo presión.

6. PROCESO DE SELECCIÓN

Él o los aspirantes a este cargo tendrán que someterse a los siguientes parámetros de evaluación:

✚ Evaluación del Curriculum Vitae	2,5 puntos
✚ Evaluación académica y de competencias	3,5 puntos
✚ Entrevista	<u>4,0 puntos</u>
Total	10 puntos



- Aquel aspirante que obtuviera una calificación mayor a 8,5 puntos será quien ocupe en puesto en cuestión siempre y cuando esta sea la persona con la más alta puntuación del grupo.
- En caso de ocurrir un empate entre los participantes estos se someterán a una nueva evaluación de habilidades personales donde podrán obtener 1, 2 ó 3 puntos respectivamente que se sumarán a su calificación anterior y se determinará el ganador.
- De ocurrir un nuevo empate se declarará desierto el concurso y se realizará una nueva convocatoria.

1.DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Vendedor

2.IDENTIFICACIÓN Y REFERENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO

Departamento: Comercialización
Jefe inmediato: Jefe de comercialización
Subordinados: Ninguno
Número de personas en el cargo: Dos (2)

3.OBJETIVO

Brindar excelente servicio y cordial atención a los clientes de la empresa, con el objeto de lograr la satisfacción y lealtad de éstos y consolidar ventas efectivas, de acuerdo a normas y procedimientos establecidos.

4.FUNCIONES

- ✚ Establecer un nexo entre el cliente y la organización.
- ✚ Dar la bienvenida al cliente y atenderlo de manera cordial.
- ✚ Orientar al cliente en su decisión de compra
- ✚ Contribuir proactivamente a la solución de conflictos.
- ✚ Administrar correcta y adecuadamente su área de ventas.
- ✚ Integrarse a las estrategias de mercadotecnia y comercialización del plan operativo.
- ✚ Revisar que la mercadería esté correctamente etiquetada.
- ✚ Participar en la toma física de inventarios.
- ✚ Colaborar en el entrenamiento de personal nuevo o de refuerzo.
- ✚ Comunicar al Director comercial la falta de productos.
- ✚ Despedir al cliente.
- ✚ Las demás funciones relacionadas con el cargo, que por disposición legal, emergencia económica o necesidades del servicio sea necesario asignarle.

5.REQUISITOS

a)Formación profesional

- ✚ Bachilleres o estudiantes de ciencias administrativas.
- ✚ Edad desde los 18 hasta los 40 años.



- ✚ Experiencia mínima de 1 año.
- ✚ Capacitaciones en marketing, comercialización, atención al cliente, ventas.
- ✚ Nacionalidad: ecuatoriana

b) Habilidades

- ✚ Facilidad de expresión verbal y escrita.
- ✚ Persona proactiva y organizada.
- ✚ Facilidad para interactuar en grupos.
- ✚ Buenas relaciones interpersonales.
- ✚ Dinámico y entusiasta.
- ✚ Capacidad de trabajar en equipo y bajo presión.

6. PROCESO DE SELECCIÓN

Él o los aspirantes a este cargo tendrán que someterse a los siguientes parámetros de evaluación:

✚ Evaluación del Curriculum Vitae	2,5 puntos
✚ Evaluación académica y de competencias	3,5 puntos
✚ Entrevista	<u>4,0 puntos</u>
Total	10 puntos

- Aquel aspirante que obtuviera una calificación mayor a 8,5 puntos será quien ocupe en puesto en cuestión siempre y cuando esta sea la persona con la más alta puntuación del grupo.
- En caso de ocurrir un empate entre los participantes estos se someterán a una nueva evaluación de habilidades personales donde podrán obtener 1, 2 ó 3 puntos respectivamente que se sumarán a su calificación anterior y se determinará el ganador.
- De ocurrir un nuevo empate se declarará desierto el concurso y se realizará una nueva convocatoria.



1.DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Jefe de Producción

2.IDENTIFICACIÓN Y REFERENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO

Departamento: Producción

Jefe inmediato: Gerente

Subordinados: Unidad de operaciones y control de calidad

Número de personas en el cargo: uno (1)

3.OBJETIVO

Coordinar actividades del programa de producción, para asegurar que se cumplan los objetivos de consumos y rendimientos en las diferentes unidades de producción.

4.FUNCIONES

- ✚Elaborar estrategias de promoción
- ✚Mantener un buen nivel de inventarios y una adecuada rotación del mismo.
- ✚Verificar la producción diaria del producto para la confirmación de pedidos y ventas.
- ✚Supervisar todo el proceso de producción y reportar al gerente o propietario cualquier problema o necesidad que surja.
- ✚Supervisar a diario la calidad del producto que este saliendo al momento.
- ✚Vigilar la higiene de toda el área, así como el contar con el equipo y las herramientas necesarias para el trabajo.
- ✚Vigilar que el personal del área de producción realice eficazmente sus labores y despache adecuadamente el producto.
- ✚Formular y desarrollar los métodos más adecuados para la elaboración del producto.
- ✚Hacer informes sobre los avances del proceso de producción.
- ✚Coordinar la mano de obra, los materiales, herramientas y las instalaciones para mejorar en lo mejor posible la producción.
- ✚Las demás funciones relacionadas con el cargo, que por disposición legal, emergencia económica o necesidades del servicio sea necesario asignarle.



5. REQUISITOS

a) Formación profesional

- ✚ Título de tercer nivel o maestría en Ingeniería Industrial, Química y en Alimentos.,
- ✚ Edad desde los 26 hasta los 45 años.
- ✚ Experiencia mínima de 4 años en empresas de producción y comercialización de alimentos.
- ✚ Capacitaciones de manipulación de alimentos, Project, control de calidad, nutrición y otros afines.
- ✚ Nacionalidad: ecuatoriana

b) Habilidades

- ✚ Persona proactiva y organizada.
- ✚ Facilidad para interactuar en grupos.
- ✚ Buenas relaciones interpersonales.
- ✚ Dinámico y entusiasta.
- ✚ Capacidad de trabajar en equipo y bajo presión.

6. PROCESO DE SELECCIÓN

Él o los aspirantes a este cargo tendrán que someterse a los siguientes parámetros de evaluación:

✚ Evaluación del Curriculum Vitae	2,5 puntos
✚ Evaluación académica y de competencias	3,5 puntos
✚ Entrevista	<u>4,0 puntos</u>
Total	10 puntos

- Aquel aspirante que obtuviera una calificación mayor a 8,5 puntos será quien ocupe en puesto en cuestión siempre y cuando esta sea la persona con la más alta puntuación del grupo.
- En caso de ocurrir un empate entre los participantes estos se someterán a una nueva evaluación de habilidades personales donde podrán obtener 1, 2 ó 3 puntos respectivamente que se sumarán a su calificación anterior y se determinará el ganador.
- De ocurrir un nuevo empate se declarará desierto el concurso y se realizará una nueva convocatoria.



1.DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Operario

2.IDENTIFICACIÓN Y REFERENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO

Departamento: Producción
Jefe inmediato: Jefe de Producción
Subordinados: Ninguno
Número de personas en el cargo: uno (1)

3.OBJETIVO

Producir.

4.FUNCIONES

- ✚ Cumplir con el horario asignado.
- ✚ Realizar las funciones asignadas por el jefe inmediato
- ✚ Informar al Gerente o a quien corresponda, de cualquier anomalía que se presente.
- ✚ Participar en las reuniones de personal cuando considere necesario su presencia.
- ✚ Responder por los implementos de trabajo asignados.
- ✚ Comunicar cualquier daño encontrado en alguno de los sitios de trabajo.
- ✚ Velar por el orden y aseo del lugar.
- ✚ Llevar al día los registros requeridos para el control de la producción.
- ✚ Dentro de las funciones a realizar se encuentran: Recepción y compra de materias primas, pesajes, bodegajes, transportes (materias primas, insumos y productos terminados), manejo de los equipos, máquinas y herramientas de la empresa, limpieza de desperdicios, entrega de productos terminados, cargas y descargas, despacho de órdenes, revisión del estado de los equipos y maquinas, demás funciones delegadas por el jefe inmediato.
- ✚ Las demás funciones relacionadas con el cargo, que por disposición legal, emergencia económica o necesidades del servicio sea necesario asignarle.



5. REQUISITOS

c) Formación profesional

- Estudios en Ingeniería Industrial, Química y en Alimentos.,
- Edad desde los 22 hasta los 45 años.
- Experiencia mínima de 1 año en empresas de producción y comercialización de alimentos.
- Capacitaciones de manipulación de alimentos, control de calidad, y otros afines.
- Nacionalidad: ecuatoriana

d) Habilidades

- Facilidad de expresión verbal y escrita.
- Persona proactiva y organizada.
- Facilidad para interactuar en grupos.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Dinámico y entusiasta.
- Capacidad de trabajar en equipo y bajo presión.

6. PROCESO DE SELECCIÓN

Él o los aspirantes a este cargo tendrán que someterse a los siguientes parámetros de evaluación:

Evaluación del Curriculum Vitae	2,5 puntos
Evaluación académica y de competencias	3,5 puntos
Entrevista	<u>4,0 puntos</u>
Total	10 puntos

- Aquel aspirante que obtuviera una calificación mayor a 8,5 puntos será quien ocupe en puesto en cuestión siempre y cuando esta sea la persona con la más alta puntuación del grupo.
- En caso de ocurrir un empate entre los participantes estos se someterán a una nueva evaluación de habilidades personales donde podrán obtener 1, 2 ó 3 puntos respectivamente que se sumarán a su calificación anterior y se determinará el ganador.
- De ocurrir un nuevo empate se declarará desierto el concurso y se realizará una nueva convocatoria.