

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE INGENIERÍA EMPRESARIAL

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
PRODUCCIÓN DE COLADA DE MÁCHICA EN LA PROVINCIA DE
CHIMBORAZO, CANTÓN COLTA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO EMPRESARIAL**

PAOLA CRISTINA CRIOLLO TALAVERA

paocris_65@yahoo.es

LUCÍA MARIBEL CUJILEMA CUJILEMA

lucymarcc@yahoo.com

DIRECTOR: MAT. NELSON RAÚL ALOMOTO BANSUI

nrab@epn.edu.ec

2009

DECLARACIÓN

Nosotras, Paola Cristina Criollo Talavera, y Lucía Maribel Cujilema Cujilema, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la Escuela Politécnica Nacional, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

**PAOLA CRISTINA CRIOLLO
TALAVERA**

**LUCÍA MARIBEL CUJILEMA
CUJILEMA**

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por Paola Cristina Criollo Talavera y Lucía Maribel Cujilema Cujilema, bajo mi supervisión.

Mat. Nelson Raúl Alomoto Bansui

DIRECTOR DEL PROYECTO

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos en primer lugar a Dios, por permitir el manifiesto de su gran amor, fortaleza y sabiduría en cada una de nosotras; a nuestros padres, familiares y amigos por la comprensión, apoyo y motivación brindada durante esta etapa, al Matemático Nelson Alomoto por su constante asesoría y asistencia para la culminación de este proyecto y a todos los que mostraron su interés y ayuda.

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a mis Padres Rosario y César, quienes con su apoyo incondicional fueron la base primordial para continuar en el andar de esta etapa. A mis hermanos y amigos que siempre estuvieron presentes con su alegría y ánimo. Y finalmente a mi abuelito Nestor (+) quien desde el cielo siempre me envía sus bendiciones.

Paola Cristina

En honor a tu gran presagio abuelito José (+)

La idea que me inculcaste ha ido tomando forma y aquí te lo presento, gracias por toda tu inspiración, que abrió la puerta de este nacimiento.

Lucía Maribel

CONTENIDO

	Pág.
LISTA DE FOTOS.....	i
LISTA DE TABLAS.....	ii
LISTA DE GRÁFICOS.....	iii
LISTA DE ANEXOS.....	iv
RESUMEN.....	v
PRESENTACIÓN.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.1.2.1. Objetivo General.....	3
1.1.2.2. Objetivos Específicos.....	4
1.1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	4
1.1.3.1. Justificación Práctica.....	4
1.1.4. HIPÓTESIS DE TRABAJO.....	5
1.1.5. UNIVERSO DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.1.5.1. Universo Temático.....	6
1.1.5.2. Universo Geográfico.....	6
1.1.6. IDEA EMPRESARIAL.....	6
1.2. LA CEBADA.....	6
1.2.1. ORIGEN.....	6
1.2.2. MORFOLOGÍA Y TAXONOMÍA.....	8
1.2.3. REQUERIMIENTOS EDAFOCLIMÁTICOS.....	9
1.2.3.1. Clima.....	9
1.2.3.2. Temperatura.....	9
1.2.3.3. Suelo.....	9
1.2.4. LA SEMILLA DE LA CEBADA.....	10
1.2.5. COMPOSICIÓN DE LA CEBADA.....	11
1.2.6. PROPIEDADES DE LA CEBADA.....	11

1.3.	LA MÁCHICA	12
1.3.1.	CONCEPTO.....	12
1.3.2.	COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN NUTRICIONAL.....	12
1.4.	CULTIVO DE CEBADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO	14
1.5.	SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS DEL CULTIVO DE LA CEBADA EN EL ECUADOR	
	16	
1.6.	EL CANTÓN COLTA	17
1.6.1.	UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	17
1.6.2.	ACTIVIDADES ECONÓMICAS.....	18
	MARCO TEÓRICO.....	19
2.1.	PLAN DE NEGOCIOS	19
2.1.1.	CONCEPTOS.....	19
2.1.2.	BENEFICIOS DEL PLAN DE NEGOCIOS.....	21
2.1.3.	PASOS PARA REALIZAR UN PLAN DE NEGOCIOS	21
2.2.	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.....	22
2.2.1.	DEFINICIÓN	22
2.2.2.	EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.....	22
2.2.2.1.	Definición del problema	23
2.2.2.1.1.	Tareas involucradas	23
2.2.2.1.2.	Contexto ambiental del problema	23
2.2.2.2.	Desarrollo de un planteamiento del problema.....	24
2.2.2.2.1.	Estructura objetivo/teórica	24
2.2.2.2.2.	Modelo analítico	24
2.2.2.2.3.	Preguntas de investigación	24
2.2.2.2.4.	Hipótesis	25
2.2.2.2.5.	Identificación de características	25
2.2.2.3.	Formulación de un diseño de investigación	25
2.2.2.3.1.	Investigación Exploratoria	26
2.2.2.3.2.	Investigación Descriptiva	26
2.2.2.3.3.	Diseño de la muestra	27
2.2.2.4.	Trabajo de campo o recopilación de datos.....	28
2.2.2.5.	Preparación y análisis de datos	29
2.2.2.5.1.	Verificación de cuestionarios.....	29
2.2.2.5.2.	Edición.....	29
2.2.2.5.3.	Codificación.....	29
2.2.2.5.4.	Transcripción.....	30
2.2.2.5.5.	Depuración de los datos	30
2.2.2.5.6.	Ajuste estadístico de los datos	30
2.2.2.5.7.	Selección de una estrategia para el análisis de datos.....	31
2.2.2.6.	Preparación y presentación de los informes	31
2.3.	PLAN ORGANIZACIONAL Y LEGAL	32
2.3.1.	OBJETIVO.....	32
2.3.2.	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	32

2.3.2.1. Definición	32
2.3.2.2. Monitoreo del entorno	33
2.3.2.3. Matriz FODA.....	33
2.3.2.4. Misión.....	34
2.3.2.5. Visión	34
2.3.2.6. Objetivos.....	35
2.3.2.7. Valores.....	35
2.3.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	36
2.3.3.1. Definición	36
2.3.3.2. Pasos para establecer un sistema de organización.....	36
2.3.3.3. Clasificación de estructuras	38
2.3.4. EQUIPO DE TRABAJO	39
2.3.5. PROCESO DE CONTRATACIÓN.....	40
2.3.5.1. Reclutamiento.....	40
2.3.5.1.1. Reclutamiento interno.....	40
2.3.5.1.2. Reclutamiento externo	41
2.3.5.1.3. Reclutamiento Mixto	42
2.3.5.2. Selección.....	42
2.3.5.3. Inducción	43
2.3.5.4. Desarrollo	44
2.3.5.5. Evaluación	44
2.3.6. ASPECTOS LEGALES.....	46
2.3.6.1. Definición	46
2.3.6.2. Beneficios	46
2.3.6.3. Personas Naturales.....	47
2.3.6.4. Persona Jurídica	47
2.3.6.5. Clases de sociedades y compañías	47
2.3.6.5.1. Compañía en nombre colectivo.....	48
2.3.6.5.2. La Compañía en comandita simple y dividida por acciones	48
2.3.6.5.3. La compañía de responsabilidad limitada	48
2.3.6.5.4. La compañía anónima.....	49
2.3.6.5.5. La compañía de economía mixta.....	49
2.3.6.6. Trámites y Requisitos	50
2.3.6.6.1. Patente Municipal.....	50
2.3.6.6.2. Registro Único de Contribuyentes	50
2.3.6.6.3. Aspectos Medioambientales (Ordenanzas Municipales).....	50
2.3.6.6.4. Propiedad Intelectual.....	50
2.3.6.6.5. Registros Sanitarios	51
2.3.6.6.6. Registro de Marca	51
2.3.6.6.7. Registro de Patente	51
2.4. PLAN OPERACIONAL	51
2.4.1. PRODUCCIÓN.....	52
2.4.2. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO O SERVICIO	52
2.4.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN O PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	52
2.4.4. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO.....	53

2.4.5. CARACTERÍSTICAS DE LA TECNOLOGÍA.....	54
2.4.6. EQUIPOS E INSTALACIONES.....	55
2.4.7. MATERIA PRIMA.....	56
2.4.8. CAPACIDAD INSTALADA.....	56
2.4.9. UBICACIÓN DE LA EMPRESA.....	56
2.4.10. DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA Y OFICINAS.....	57
2.4.11. MANO DE OBRA REQUERIDA.....	57
2.5. PLAN DE MERCADEO.....	57
2.5.1. ANÁLISIS DE MERCADO.....	58
2.5.1.1. Descripción de la Industria.....	58
2.5.1.2. Participación del Mercado.....	59
2.5.1.3. Perfil del Consumidor.....	59
2.5.1.4. Pronóstico de Demanda.....	59
2.5.2. SEGMENTACIÓN DE MERCADO.....	59
2.5.2.1. Ventajas de la segmentación de mercado.....	60
2.5.3. ASPECTOS GEOGRÁFICOS.....	60
2.5.4. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.....	60
2.5.5. MARKETING MIX.....	61
2.5.5.1. Producto.....	61
2.5.5.2. Precio.....	61
2.5.5.3. Publicidad.....	61
2.5.5.4. Plaza.....	62
2.5.5.5. Marca, slogan e isotipo.....	62
2.5.6. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS.....	62
2.5.7. DETERMINACIÓN DE ESTRATEGIAS DE MARKETING.....	63
2.6. PLAN FINANCIERO.....	63
2.6.1. DEFINICIÓN.....	63
2.6.2. ESQUEMA BÁSICO.....	64
2.6.2.1. Inversión requerida.....	64
2.6.2.2. Presupuestos de Ventas, Costos y Gastos.....	65
2.6.2.2.1. Presupuesto de Ventas.....	65
2.6.2.2.2. Presupuesto de Costos.....	65
2.6.2.2.3. Presupuesto de Gastos.....	65
2.6.2.3. Gastos Preoperacionales.....	65
2.6.2.3.1. Gastos de Constitución.....	65
2.6.2.3.2. Gastos de Investigación y Desarrollo.....	66
2.6.2.4. Formas de financiamiento.....	66
2.6.2.5. Costo de Capital.....	67
2.6.2.6. Estados Financieros Proyectados.....	67
2.6.2.6.1. Estado de Resultados Proyectado.....	67
2.6.2.6.2. Flujo de Fondos Proyectado.....	67

2.6.2.6.3.	<i>Balance General Proyectado</i>	68
2.6.2.7.	Punto de Equilibrio	68
2.6.2.8.	Evaluación Financiera	68
2.6.2.8.1.	<i>Valor Actual Neto</i>	69
2.6.2.8.2.	<i>Tasa Interna de Retorno</i>	69
2.6.2.8.3.	<i>Periodo de Recuperación de la Inversión</i>	70
2.6.2.8.4.	<i>Utilidad Neta Esperada</i>	70
2.6.2.8.5.	<i>Retorno sobre la Inversión</i>	70
2.6.2.8.6.	<i>Periodo de Punto de Equilibrio de efectivo</i>	70
2.6.2.9.	Determinación de Objetivos Financieros	70

INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....71

3.1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	71
3.2.	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO	71
	3.2.1. OBJETIVO GENERAL	71
	3.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	71
3.3.	FORMULACIÓN DE UN DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	72
	3.3.1. INVESTIGACIÓN PREVIA	72
	3.3.2. INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA	74
	3.3.2.1. Diseño de la Muestra	74
	3.3.2.1.1. <i>Segmentación del Mercado</i>	74
	3.3.2.1.2. <i>Hábitos de Consumo</i>	75
	3.3.2.1.3. <i>Tamaño del Universo</i>	75
	3.3.2.1.4. <i>Técnica de Muestreo</i>	75
	3.3.2.1.5. <i>Tamaño de la muestra</i>	75
	3.3.2.2. Diseño de la Encuesta	78
3.4.	INVESTIGACIÓN DE CAMPO	78
	3.4.1. ENCUESTAS	78
	3.4.1.1. Recopilación y análisis de datos	79
	3.4.1.1.1. <i>Pregunta N° 1</i>	79
	3.4.1.1.2. <i>Pregunta N° 2</i>	80
	3.4.1.1.3. <i>Pregunta N° 3</i>	82
	3.4.1.1.4. <i>Pregunta N° 4</i>	83
	3.4.1.1.5. <i>Pregunta N° 5</i>	85
	3.4.1.1.6. <i>Pregunta N° 6</i>	87
	3.4.1.1.7. <i>Pregunta N° 7</i>	88
	3.4.1.1.8. <i>Pregunta N° 8</i>	90
	3.4.1.1.9. <i>Pregunta N° 9</i>	91
	3.4.1.1.10. <i>Pregunta N° 10</i>	92
	3.4.1.1.11. <i>Pregunta N° 11</i>	94
	3.4.1.1.12. <i>Pregunta N° 12</i>	95
	3.4.2. OBSERVACIÓN	99
	3.4.3. SESIONES DE GRUPO (PRUEBAS DE DEGUSTACIÓN)	99
	3.4.3.1. Recopilación y Análisis de Datos	103

PLAN ORGANIZACIONAL Y LEGAL106

4.1.	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	106
-------------	-------------------------------------	------------

4.1.1.	LA EMPRESA	106
4.1.2.	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	107
4.1.3.	MISIÓN	107
4.1.4.	VISIÓN	107
4.1.5.	OBJETIVOS CORPORATIVOS	107
4.1.6.	PRINCIPIOS Y VALORES	109
4.1.7.	POLÍTICAS Y DIRECTRICES NORMATIVAS	109
	4.1.7.1. Laborales	109
	4.1.7.2. Proveedores	110
	4.1.7.3. Transporte y Distribución	110
4.1.8.	PRODUCTO Y RELACIÓN CON EL CLIENTE DE LA ORGANIZACIÓN	111
4.2.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	111
4.2.1.	ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA	111
4.2.2.	ASPECTOS LABORALES Y DESCRIPCIÓN DE CARGOS	112
	4.2.2.1. Junta General de Socios	112
	4.2.2.2. Gerente General y Financiero	113
	4.2.2.3. Secretaria – Contadora	114
	4.2.2.4. Jefe de Producción	114
	4.2.2.5. Jefe de Ventas y Comercialización	115
	4.2.2.6. Obreros de Campo - Temporales	116
	4.2.2.6.1. Agricultores	116
	4.2.2.6.2. Tractorista	116
	4.2.2.6.3. Cosechador	117
	4.2.2.7. Obreros de Planta	117
	4.2.2.8. Transportista	118
4.2.3.	PROCESO DE CONTRATACIÓN	118
	4.2.3.1. Proceso de Reclutamiento	118
	4.2.3.2. Proceso de Selección	119
	4.2.3.3. Proceso de Contratación	120
	4.2.3.4. Proceso de Inducción	122
	4.2.3.5. Desarrollo del Personal	123
	4.2.3.6. Proceso de Evaluación	124
4.3.	CAPACIDAD DE LA ORGANIZACIÓN	124
4.3.1.	ANÁLISIS DEL ENTORNO EXTERNO	124
4.3.2.	ANÁLISIS DEL ENTORNO INTERNO	127
4.3.3.	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS EFE	129
4.3.4.	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS EFI	129
4.3.5.	MATRIZ FODA	130
4.4.	BASE LEGAL DE LA ORGANIZACIÓN	130
4.4.1.	RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA	130

4.4.2. NÚMERO DE SOCIOS.....	131
4.4.3. CAPITAL MÍNIMO.....	131
4.4.4. ESCRITURA DE CONSTITUCIÓN	131
4.4.5. PUBLICACIÓN	131
4.4.6. OBJETO SOCIAL	132
4.4.7. PERSONERÍA JURÍDICA.....	132
4.4.8. PATENTE MUNICIPAL	132
4.4.9. REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES	133
4.4.10. REGISTROS SANITARIOS	133
4.4.11. REGISTRO DE MARCA.....	135
PLAN OPERACIONAL	137
5.1. TAMAÑO DEL PROYECTO	137
5.1.1. CAPACIDAD INSTALADA.....	139
5.1.2. CAPACIDAD UTILIZADA.....	143
5.1.3. FACTORES QUE DETERMINAN EL TAMAÑO	144
5.1.3.1. El Mercado	144
5.1.3.2. Disponibilidad de Recursos Financieros	145
5.1.3.3. Disponibilidad de Mano de Obra.....	145
5.1.3.4. Abastecimiento de Materia Prima.....	145
5.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	146
5.2.1. MACROLOCALIZACIÓN	147
5.2.2. MICROLOCALIZACIÓN.....	149
5.3. PROCESO DE PRODUCCIÓN	151
5.3.1. CULTIVO DE LA CEBADA	151
5.3.1.1. Preparación del Suelo	151
5.3.1.2. Siembra.....	151
5.3.1.3. Semilla.....	151
5.3.1.3.1. Origen Genético.....	152
5.3.1.4. Cantidad de Semilla.....	154
5.3.1.5. Profundidad de Siembra.....	154
5.3.1.6. Abonamiento	154
5.3.1.7. Control de las Malas Hierbas.....	155
5.3.1.8. Cosecha.....	155
5.3.2. TRANSFORMACIÓN A MÁCHICA	156
5.3.2.1. Tostar la cebada	156
5.3.2.2. Moler la cebada	157
5.3.3. ELABORACIÓN DE LA COLADA DE MÁCHICA.....	157
5.3.3.1. Medición de la materia prima	157

5.3.3.2. Mezcla 1	158
5.3.3.3. Mezcla 2	158
5.3.3.4. Cocción 1.....	158
5.3.3.5. Mezcla 3	159
5.3.3.6. Cocción 2.....	159
5.3.4. PASTEURIZACIÓN	160
5.3.5. ANALIZADOR DE BEBIDAS	161
5.3.6. ENVASADO Y SELLADO	162
5.3.6.1. Tipo de Envase	163
5.3.7. ETIQUETADO	164
5.3.8. CODIFICADO	164
5.3.9. BODEGA	166
5.3.10. DISTRIBUCIÓN.....	166
5.3.11. CADENA DE VALOR	168
5.3.12. DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA	168
5.3.13. ESTUDIO DE LA MATERIA PRIMA.....	170
5.3.13.1. Materias Primas Directas.....	170
5.3.13.2. Producción anual	171
5.3.13.3. Condiciones de Abastecimiento	171
PLAN DE MERCADEO.....	172
6.1. ANÁLISIS DEL MERCADO	172
6.1.1. DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA	172
6.1.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	173
6.1.2.1. Factores que afectan a la demanda.....	173
6.1.2.1.1. <i>Tamaño y crecimiento de la población</i>	173
6.1.2.1.2. <i>Hábitos de consumo</i>	174
6.1.2.1.3. <i>Gustos y preferencias</i>	174
6.1.2.1.4. <i>Consumo en supermercados</i>	174
6.1.2.2. Demanda actual del producto.....	175
6.1.2.3. Pronóstico de la demanda	175
6.1.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA	177
6.1.3.1. Factores que afectan la oferta	177
6.1.3.1.1. <i>Incursión de nuevos competidores</i>	177
6.1.3.1.2. <i>Productos sustitutos</i>	177
6.1.3.2. Oferta actual	178
6.1.3.3. Proyección de la oferta	178
6.1.4. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA.....	178
6.2. MARKETING MIX	179
6.2.1. PRODUCTO.....	179
6.2.1.1. Características.....	179

6.2.1.2. Envase	180
6.2.1.3. Etiqueta.....	180
6.2.2. PRECIO	183
6.2.3. PUBLICIDAD	184
6.2.4. PLAZA	185
6.2.5. MARCA Y SLOGAN	186
6.3. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	187
6.4. DETERMINACIÓN DE ESTRATEGIAS DE MARKETING.....	187
6.4.1. PRECIO.....	187
6.4.2. PRODUCTO.....	188
6.4.3. PLAZA	189
6.4.4. PUBLICIDAD	189
PLAN FINANCIERO	191
7.1. INVERSIONES	191
7.1.1. ACTIVOS FIJOS.....	192
7.1.1.1. Terreno	192
7.1.1.2. Edificaciones	193
7.1.1.3. Maquinaria y Equipos.....	194
7.1.1.4. Herramientas y Equipos.....	194
7.1.1.5. Vehículo	195
7.1.1.6. Equipos de Cómputo.....	196
7.1.1.7. Equipos de Oficina	196
7.1.1.8. Muebles y Enseres	197
7.1.2. INVERSIÓN EN ACTIVOS DIFERIDOS O INTANGIBLES	198
7.1.3. INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO	199
7.1.4. FUENTES DE FINANCIAMIENTO	200
7.1.4.1. Estructura de Financiamiento	201
7.2. PRESUPUESTOS	203
7.2.1. PRESUPUESTO DE COSTOS OPERATIVOS.....	203
7.2.1.1. Costos Directos.....	204
7.2.1.2. Material Directo.....	204
7.2.1.3. Mano de Obra Directa	205
7.2.2. COSTOS INDIRECTOS	205
7.2.2.1. Mano de Obra Indirecta	206
7.2.2.2. Suministros y Servicios	206
7.2.2.3. Mantenimiento y Seguros	207
7.3. PRESUPUESTO DE GASTOS OPERATIVOS	208
7.3.1. GASTOS DE VENTAS.....	208

7.3.2. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	209
7.3.3. GASTOS GENERALES.....	210
7.4. DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS FIJOS	210
7.5. SEGUROS.....	211
7.6. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN	212
7.7. SUPUESTO.....	213
7.8. PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS.....	213
7.9. ESTADOS FINANCIEROS	214
7.9.1. BALANCE GENERAL	214
7.9.2. ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS	215
7.9.3. FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	215
7.10. PUNTO DE EQUILIBRIO.....	216
7.11. EVALUACIÓN FINANCIERA	217
7.11.1.TASA MÍNIMA ATRACTIVA DE RETORNO.....	217
7.11.2.VALOR ACTUAL NETO (VAN).....	218
7.11.3.TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	219
7.11.4.PERÍODO DE RECUPERACIÓN REAL DE LA INVERSIÓN (PRR).....	220
7.11.5.RELACIÓN COSTO BENEFICIO.....	221
7.12. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	222
7.13. NIVEL DE CONFIANZA	224
7.14. RAZONES FINANCIERAS	226
7.14.1.RAZÓN DE APALANCAMIENTO.....	226
7.14.2.RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO	226
7.14.3.MARGEN DE UTILIDAD SOBRE VENTAS	226
7.14.4.RENTABILIDAD ECONÓMICA.....	227
7.14.5.RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN	227
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	228
8.1. CONCLUSIONES.....	228
8.2. RECOMENDACIONES.....	230
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	231
GLOSARIO.....	234
ANEXOS	2399

LISTA DE FOTOS

	Pág.
FOTO # 1: <i>PLANTA DE CEBADA</i>	7
FOTO # 2: <i>PROCESO DE PREPARACIÓN</i>	101
FOTO # 3: <i>FERIA COMERCIAL</i>	149
FOTO # 4: <i>TERRENOS DE CULTIVO</i>	150
FOTO # 5: <i>COSECHA DE LA CEBADA</i>	155
FOTO # 6: <i>MÁQUINA TOSTADORA</i>	156
FOTO # 7: <i>BALANZA</i>	158
FOTO # 8: <i>CALDERO DE VAPOR</i>	160
FOTO # 9: <i>OLLA</i>	160
FOTO # 10: <i>MÁQUINA PASTEURIZADORA</i>	161
FOTO # 11: <i>ANALIZADOR DE BEBIDAS</i>	162
FOTO # 12: <i>LLENADORA Y SELLADORA DE LÍQUIDOS</i>	163
FOTO # 13: <i>ENVASE</i>	164
FOTO # 14: <i>CODIFICADORA AUTOMÁTICA</i>	165

LISTA DE TABLAS

	Pág.
TABLA # 1: <i>COMPONENTES DE LA CEBADA</i>	11
TABLA # 2: <i>INFORMACIÓN NUTRICIONAL</i>	14
TABLA # 3: <i>PASOS PARA EL DISEÑO DE LA MUESTRA</i>	28
TABLA # 4: <i>PROCESO DE AJUSTE ESTADÍSTICO DE LOS DATOS</i>	30
TABLA # 5: <i>SIMBOLOGÍA PARA DISEÑAR UN FLUJOGRAMA</i>	53
TABLA # 6: <i>ANÁLISIS DE SEGMENTACIÓN</i>	74
TABLA # 7: <i>PROPORCIONES</i>	76
TABLA # 8: <i>NÚMERO DE ENCUESTAS POR SECTOR</i>	78
TABLA # 9: <i>RESULTADOS PREGUNTA 1</i>	79
TABLA # 10: <i>RESULTADOS PREGUNTA 2</i>	81
TABLA # 11: <i>RESULTADOS PREGUNTA 3</i>	82
TABLA # 12: <i>RESULTADOS PREGUNTA 4</i>	84
TABLA # 13: <i>RESULTADOS PREGUNTA 5</i>	85
TABLA # 14: <i>RESULTADOS PREGUNTA 5 COMPLEMENTARIA</i>	86
TABLA # 15: <i>RESULTADOS PREGUNTA 6</i>	87
TABLA # 16: <i>RESULTADOS PREGUNTA 7</i>	89
TABLA # 17: <i>RESULTADOS PREGUNTA 8</i>	90
TABLA # 18: <i>RESULTADOS PREGUNTA 9</i>	91
TABLA # 19: <i>RESULTADOS PREGUNTA 10</i>	93
TABLA # 20: <i>RESULTADOS PREGUNTA 11</i>	94
TABLA # 21: <i>RESULTADOS PREGUNTA 12 OPCIÓN 1</i>	96
TABLA # 22: <i>RESULTADOS PREGUNTA 12 OPCIÓN 2</i>	97
TABLA # 23: <i>RESULTADOS PREGUNTA 12 OPCIÓN 3</i>	98
TABLA # 24: <i>PREPARACIÓN DE LA COLADA DE MÁCHICA</i>	101
TABLA # 25: <i>RESULTADOS PREGUNTA 1</i>	103
TABLA # 26: <i>RESULTADOS PREGUNTA 2</i>	103
TABLA # 27: <i>RESULTADOS PREGUNTA 3</i>	104
TABLA # 28: <i>RESULTADOS PREGUNTA 4</i>	105
TABLA # 29: <i>SALARIOS DEL PERSONAL</i>	124
TABLA # 30: <i>AMBIENTE EXTERNO</i>	125
TABLA # 31: <i>AMBIENTE INTERNO</i>	128
TABLA # 32: <i>PRODUCCIÓN ANUAL DE CEBADA</i>	139
TABLA # 33: <i>DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA</i>	139
TABLA # 34: <i>DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA MÁQUINA Y PROCESOS</i>	141
TABLA # 35: <i>RESUMEN COMPARATIVO DE PRODUCCIÓN</i>	143
TABLA # 36: <i>DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA</i>	144
TABLA # 37: <i>CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS</i>	153
TABLA # 38: <i>CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS</i>	153
TABLA # 39: <i>CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD (14% DE HUMEDAD)</i>	154
TABLA # 40: <i>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CALDERO</i>	159
TABLA # 41: <i>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA CODIFICADORA</i>	165
TABLA # 42: <i>RUTA DE DISTRIBUCIÓN</i>	166
TABLA # 43: <i>DIMENSIONES DE LA PLANTA</i>	170
TABLA # 44: <i>CANTIDAD DIARIA DE MATERIA PRIMA DIRECTA</i>	170
TABLA # 45: <i>DEMANDA DE LA COLADA DE MÁCHICA EN LA CIUDAD DE QUITO</i>	176
TABLA # 46: <i>PROYECCIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA</i>	179
TABLA # 47: <i>COSTO DE PUBLICIDAD INICIAL</i>	184

TABLA # 48: <i>SUPERMERCADO SANTA MARÍA</i>	185
TABLA # 49: <i>SUPERMERCADO SUPERMAXI</i>	186
TABLA # 50: <i>PLAN DE INVERSIÓN</i>	191
TABLA # 51: <i>ACTIVOS FIJOS TANGIBLES</i>	192
TABLA # 52: <i>TERRENO</i>	193
TABLA # 53: <i>EDIFICACIÓN</i>	193
TABLA # 54: <i>MAQUINARIA Y EQUIPOS</i>	194
TABLA # 55: <i>HERRAMIENTAS Y EQUIPOS</i>	195
TABLA # 56: <i>VEHÍCULO</i>	195
TABLA # 57: <i>EQUIPOS DE CÓMPUTO</i>	196
TABLA # 58: <i>EQUIPOS DE OFICINA</i>	197
TABLA # 59: <i>MUEBLES Y ENSERES</i>	198
TABLA # 60: <i>ACTIVOS INTANGIBLES</i>	199
TABLA # 61: <i>REQUERIMIENTO DE CAPITAL DE TRABAJO</i>	200
TABLA # 62: <i>ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO</i>	201
TABLA # 63: <i>CONDICIONES DEL CRÉDITO</i>	202
TABLA # 64: <i>TABLA DE AMORTIZACIÓN</i>	203
TABLA # 65: <i>MATERIALES DIRECTOS</i>	204
TABLA # 66: <i>MANO DE OBRA DIRECTA</i>	205
TABLA # 67: <i>MANO DE OBRA INDIRECTA</i>	206
TABLA # 68: <i>SUMINISTROS Y SERVICIOS</i>	207
TABLA # 69: <i>MANTENIMIENTO Y SEGUROS</i>	208
TABLA # 70: <i>GASTO DE VENTAS</i>	209
TABLA # 71: <i>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</i>	209
TABLA # 72: <i>GASTOS GENERALES</i>	210
TABLA # 73: <i>DEPRECIACIÓN ACTIVOS FIJOS</i>	211
TABLA # 74: <i>SEGUROS DE PRODUCCIÓN</i>	211
TABLA # 75: <i>SEGUROS GENERALES</i>	212
TABLA # 76: <i>MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN ACTIVOS FIJOS</i>	212
TABLA # 77: <i>MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MUEBLES Y EQUIPOS</i>	213
TABLA # 78: <i>RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS</i>	214
TABLA # 79: <i>BALANCE GENERAL</i>	214
TABLA # 80: <i>ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS</i>	215
TABLA # 81: <i>FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA</i>	216
TABLA # 82: <i>PUNTO DE EQUILIBRIO</i>	217
TABLA # 83: <i>VALOR ACTUAL NETO</i>	219
TABLA # 84: <i>TIR</i>	220
TABLA # 85: <i>RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN</i>	221
TABLA # 86: <i>RELACIÓN COSTO BENEFICIO</i>	222
TABLA # 87: <i>VARIACIÓN INGRESO POR VENTAS (INPUTS)</i>	223
TABLA # 88: <i>VARIACIÓN TASA DE INTERÉS (INPUTS)</i>	223
TABLA # 89: <i>ESTADÍSTICA DEL VAN</i>	223
TABLA # 90: <i>ESTADÍSTICA INTERVALO DE CONFIANZA</i>	225

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
GRÁFICO # 1: <i>ESTRUCTURA DE LA SEMILLA DE CEBADA</i>	10
GRÁFICO # 2: <i>PRINCIPALES CULTIVOS DEL CANTÓN COLTA</i>	15
GRÁFICO # 3: <i>PRODUCCIÓN CEBADA</i>	15
GRÁFICO # 4: <i>ESCUDO CANTÓN COLTA</i>	17
GRÁFICO # 5: <i>JERARQUÍA ORGANIZACIONAL</i>	39
GRÁFICO # 6: <i>CLASES DE FINANCIAMIENTO</i>	66
GRÁFICO # 7: <i>PORCENTAJE DE ACEPTACIÓN</i>	73
GRÁFICO # 8: <i>PORCENTAJE DE COMPRA</i>	73
GRÁFICO # 9: <i>CONSUMO DE LA COLADA DE MÁCHICA</i>	80
GRÁFICO # 10: <i>FRECUENCIA DE CONSUMO</i>	81
GRÁFICO # 11: <i>ACOMPAÑAMIENTO PARA LA COLADA DE MÁCHICA</i>	83
GRÁFICO # 12: <i>RAZONES QUE RESPALDAN EL CONSUMO</i>	84
GRÁFICO # 13: <i>INTEGRANTES DE UNA FAMILIA</i>	85
GRÁFICO # 14: <i>EDAD DE LOS HIJOS</i>	86
GRÁFICO # 15: <i>INGREDIENTES DE LA COLADA DE MÁCHICA</i>	88
GRÁFICO # 16: <i>CONTEXTURA DE LA COLADA DE MÁCHICA</i>	89
GRÁFICO # 17: <i>COMPRA DE LA COLADA DE MÁCHICA</i>	90
GRÁFICO # 18: <i>LISTA DE SUPERMERCADOS</i>	92
GRÁFICO # 19: <i>ASPECTOS QUE CONLLEVAN A LA COMPRA</i>	93
GRÁFICO # 20: <i>ASPECTOS QUE INCIDEN EN LA DECISIÓN DE COMPRA</i>	95
GRÁFICO # 21: <i>PRECIO DEL DISEÑO 1</i>	96
GRÁFICO # 22: <i>PRECIO DEL DISEÑO 2</i>	97
GRÁFICO # 23: <i>PRECIO DEL DISEÑO 3</i>	98
GRÁFICO # 24: <i>FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE PREPARACIÓN</i>	102
GRÁFICO # 25: <i>SEGÚN EL OLOR</i>	103
GRÁFICO # 26: <i>SEGÚN EL SABOR</i>	104
GRÁFICO # 27: <i>SEGÚN LA TEXTURA</i>	104
GRÁFICO # 28: <i>SEGÚN LA DULZURA</i>	105
GRÁFICO # 29: <i>ORGANIGRAMA EMPRESARIAL BEALDI Cía. LTDA.</i>	112
GRÁFICO # 30: <i>SELECCIÓN COMO UN PROCESO DE COMPARACIÓN</i>	119
GRÁFICO # 31: <i>ENTREVISTA COMO PROCESO DE COMUNICACIÓN</i>	120
GRÁFICO # 32: <i>PROCESO DE PRODUCCIÓN</i>	138
GRÁFICO # 33: <i>CÁLCULO DE LA CAPACIDAD INSTALADA</i>	140
GRÁFICO # 34: <i>DIAGRAMA DE LOS TIEMPOS DE PRODUCCIÓN POR TURNOS EN UNA ETAPA</i>	142
GRÁFICO # 35: <i>MAPA DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO</i>	148
GRÁFICO # 36: <i>MOLINO</i>	157
GRÁFICO # 37: <i>RUTA DE DISTRIBUCIÓN</i>	167
GRÁFICO # 38: <i>CADENA DE VALOR</i>	168
GRÁFICO # 39: <i>DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA</i>	169
GRÁFICO # 40: <i>SLOGAN DE LA EMPRESA</i>	180
GRÁFICO # 41: <i>SLOGAN DEL PRODUCTO</i>	181
GRÁFICO # 42: <i>DETALLE DE LOS INGREDIENTES</i>	181
GRÁFICO # 43: <i>INFORMACIÓN NUTRICIONAL</i>	181
GRÁFICO # 44: <i>CONDICIONES DE CONSUMO</i>	182
GRÁFICO # 45: <i>DATOS REFERENCIALES DE LA EMPRESA</i>	182
GRÁFICO # 46: <i>DATOS REFERENCIALES DEL PRODUCTO</i>	182
GRÁFICO # 47: <i>DISEÑO DE LA ETIQUETA</i>	183

GRÁFICO # 48: *HISTOGRAMA* 224
GRÁFICO # 49: *GRÁFICO DE SENSIBILIDAD DE LAS VARIABLES* 225

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO N° 1: <i>RECORTE ARTÍCULO DEL DIARIO EL UNIVERSO</i>	240
ANEXO N° 2: <i>CUESTIONARIO UTILIZADO EN EL SONDEO</i>	243
ANEXO N° 3: <i>MODELO DEL CUESTIONARIO GENERAL</i>	245
ANEXO N° 4: <i>CUESTIONARIO UTILIZADO EN LA PRUEBA DE DEGUSTACIÓN</i>	249
ANEXO N° 5: <i>CONTRATO DE TRABAJO A TIEMPO PARCIAL</i>	251
ANEXO N° 6: <i>CONTRATO DE TRABAJO POR TIEMPO INDEFINIDO</i>	253
ANEXO N° 7: <i>TABLA SALARIAL</i>	255
ANEXO N° 8: <i>EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</i>	260
ANEXO N° 9: <i>ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS</i>	262
ANEXO N° 10: <i>ENTREVISTA EN EL MAGAP</i>	272
ANEXO N° 11: <i>ENTREVISTA EN EL INIAP</i>	275
ANEXO N° 12: <i>MODELO DE ENCUESTA Y RESULTADOS DE LOS AGRICULTORES</i>	277
ANEXO N° 13: <i>MODELO DE ENCUESTA Y RESULTADOS DE PROVEEDORES</i>	282
ANEXO N° 14: <i>MATRIZ HOLMES EXTERNO</i>	286
ANEXO N° 15: <i>MODELO DE CUESTIONARIO Y RESULTADOS DE LOS SOCIOS</i>	288
ANEXO N° 16: <i>MATRIZ HOLMES INTERNO</i>	300
ANEXO N° 17: <i>MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS</i>	302
ANEXO N° 18: <i>MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS</i>	303
ANEXO N° 19: <i>MATRIZ FODA</i>	304
ANEXO N° 20: <i>MINUTA DE CONSTITUCIÓN DE COMPAÑIAS DE RESPONSABILIDAD LIMITADA</i>	305
ANEXO N° 21: <i>PROCESO DE SIEMBRA DE LA CEBADA</i>	311
ANEXO N° 22: <i>PROCESO DE COSECHA DE LA CEBADA</i>	313
ANEXO N° 23: <i>PROCESO DE MOLIENDA DE LA CEBADA</i>	315
ANEXO N° 24: <i>PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA COLADA DE MÁCHICA ENVASADA</i>	317
ANEXO N° 25: <i>PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA COLADA DE MÁCHICA ENVASADA</i>	320
ANEXO N° 26: <i>ANÁLISIS QUÍMICO</i>	322
ANEXO N° 27: <i>REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR LA OFERTA DE PRODUCTOS NUEVOS</i>	326

RESUMEN

BEALDI CIA. LTDA. conformada por cuatro socios se dedica; a la producción de colada de máchica envasada en la provincia de Chimborazo, Cantón Colta concretamente en la Comunidad Troje El Pardo; y, la comercialización en los Supermercados Santamaría y Supermaxi de la Ciudad de Quito.

Se cuenta con terrenos productivos para la siembra y cosecha de la cebada, que representa la materia prima central para la elaboración del producto a comercializar, además del espacio físico para la instalación de la planta y otros bienes.

Para la investigación de mercado se tomó en cuenta las familias que integran la población económicamente activa de la Ciudad de Quito, logrando identificar el mercado meta que es de 74.799 familias, además del lugar de distribución mencionados en el párrafo inicial, el precio oscila entre 0,45 y 0,55 USD para la presentación de 200 ml y las características de marketing que permitirán una mayor aceptación por parte del consumidor final.

De un análisis de factores internos y externos se determinó que nuestras fortalezas y oportunidades permiten sobrellevar las amenazas y debilidades existentes, logrando así obtener estrategias posibles de implementar para el correcto desenvolvimiento de la empresa.

Para el cumplimiento de las fases productivas de la empresa, se necesita de personal y maquinaria específica; empezando por el trabajo de campo que involucra el proceso de siembra y cosecha de cebada, en el cual se requerirá de agricultores, tractorista y cosechador; y, el trabajo de planta que incluye la obtención de la máchica y de la colada envasada, para ejecutar esta tarea se requiere del apoyo de tres operarios, cuya labor será la de manejar la maquinaria.

La empresa, con la capacidad instalada abarca el 44,37% de la demanda potencial en el mercado meta, con una producción de 33.192 envases de 200 ml. al mes.

En cuanto a los aspectos financieros, la empresa invertirá inicialmente \$ 126.966,02, dinero que será utilizado para el arranque de las actividades productivas, administrativas y comerciales. Se considera como mayor inversión a los activos fijos, entre ellos están: terrenos, edificación, maquinaria y equipos. El valor invertido se recuperará a partir del sexto año de la puesta en marcha del proyecto, debido a que los activos fijos son cubiertos por el 88,97% de la inversión inicial.

Se adquirió financiamiento a través de la C.F.N., con un interés semestral de 4,38%, a un plazo de cinco años. El valor solicitado corresponde al 44,23% del total de la inversión.

Al realizar la evaluación financiera; se obtuvo varios parámetros financieros que determinan la viabilidad del negocio, siendo estos los siguientes: el valor actual neto (VAN) positivo de \$120.368,90 al aplicar una T.M.A.R de 9,04%, la tasa interna de retorno (TIR) es de 28,94%, en el primer año se prevé un punto de equilibrio equivalente a 325.763 unidades y finalmente se demuestra su viabilidad financiera con la rentabilidad calculada de \$0,52 por cada dólar invertido. Es así como se concreta que el proyecto es factible en ejecución y puesta en marcha.

PRESENTACIÓN

En el Ecuador, hace varios años se conoció a la agricultura como la actividad principal que generaba recursos económicos, especialmente en la Región Andina. Luego; por la aparición de nuevas oportunidades laborales, las personas que habitaban en la Provincia de Chimborazo abandonaron el trabajo agrícola, para radicarse en las grandes ciudades, con el fin de desempeñarse como empleados o para crear y manejar sus propios negocios. Este aspecto, conllevó a la disminución de la producción de los productos tradicionales de esta zona, como ejemplo se tiene la cebada.

La falta de industrialización de este cereal, ha conllevado a la disminución de la producción, por lo que se vió necesario crear un producto que además de ser tradicional es sumamente nutritivo, y este es, la Colada de Máchica. Por tal razón, este proyecto se muestra como una oportunidad para rescatar esta tradición, generar fuentes de trabajo y a su vez mejorar la situación económica del país. Además, contribuyendo con la sana alimentación de las familias ecuatorianas.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El fin que persigue este capítulo es el de proporcionar información concerniente al problema de investigación, las características de la materia prima principal para la elaboración del producto y, por último una breve descripción del cantón en el cuál se ubicará la futura empresa.

1.1. INTRODUCCIÓN

1.1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“Tradicionalmente, la Provincia de Chimborazo se ha destacado como una de las zonas de mayor producción de cebada con aproximadamente 17.767 toneladas cosechadas por año”¹, esto se debe a que su ubicación geográfica favorece en gran medida a su excelente producción.

“Existen varios productos derivados de la cebada, que según el análisis realizado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), nos revela que la máchica y el arroz de cebada son los productos de mayor demanda, puesto que representan el 88% del consumo total de los cereales cultivados en el país”².

¹ http://www.sica.gov.ec/agro/docs/CUADRO2ecuador_estimación_de_la_produccion%202006.htm

² Informe Gerencial del mes de Julio del 2007 del Banco Nacional de Fomento.

La agricultura se ha mantenido como la actividad principal del Cantón Colta; por tal razón, la gran mayoría de los agricultores se han dedicado específicamente a la siembra y cosecha de cebada, para luego ofrecerla en las distintas plazas, presentándose como proveedores de materia prima, sin haberle dado un valor agregado, haciendo notoria la falta de iniciativa y conocimiento de los agricultores para crear empresas con enfoque a la industrialización de este cereal.

El Diario El Universo con fecha 14 de Junio del 2006, presentó el artículo titulado: “En Escuelas fiscales ya se venden frutas y máchica”, donde nos mencionó que la División Nacional de Educación para la Salud (DNES), del Ministerio de Educación y Cultura impulsa una red de alimentación natural y saludable en todos los establecimientos educativos, y emite un listado de cuarenta bocadillos entre los cuales lidera la COLADA DE MÁCHICA. **Ver Anexo Nº 1.**

Se evidencia que existe una necesidad latente y a la vez una oportunidad de negocio, apoyada por dos pilares esenciales: la tendencia de las personas en consumir productos naturales y listos para servir, además de la ejecución del proyecto promovido por el DNES.

El 15 de Enero de 2008 se realizó un sondeo a 150 personas distribuidas equitativamente en el Sur, Centro y Norte de la ciudad de Quito, es decir 50 personas por sector, con el propósito de investigar el grado de aceptación de la colada de máchica, al término del trabajo de campo se descubrió que el producto tiene mayor acogida en el Sur y Centro, puesto que el porcentaje de las personas encuestadas, que están dispuestas a comprar la colada contenida en un envase práctico e higiénico, supera el 80%, y según sus comentarios, esto se debe a los nutrientes que contiene, al deleite del paladar y a la facilidad de disponer un producto listo para servir; se recalca que nuestro mercado va a estar compuesto por jóvenes, adultos y en su gran mayoría niños.

Además; por la tradición agrícola familiar, se ha logrado obtener amplios terrenos ubicados en el Cantón Colta, destinados a la producción agrícola, lo cual nos motiva aun más para emprender este proyecto.

Este plan esta orientado a la creación de una empresa agroindustrial, dedicada a los procesos de siembra, cosecha y transformación de la cebada a máchica obteniendo como producto final la COLADA DE MÁCHICA. Dicha empresa se ubicará en el Cantón Colta y la comercialización se llevará a acabo en la ciudad de Quito, debido a que “esta ciudad cuenta con el mayor número de habitantes (1.399.378) a nivel de Región Sierra”³ y por ende es un mercado potencial, además el estilo de vida de los habitantes conlleva a que adquieran productos elaborados y de fácil consumo.

Nuestro producto final se presenta como una oportunidad para ampliar la industrialización de la cebada y mejorar la alimentación diaria de los ecuatorianos, por medio de la introducción de un nuevo producto derivado de este cereal, como es la COLADA DE MÁCHICA contenida en un envase práctico y con las debidas medidas sanitarias.

1.1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.2.1. Objetivo General

Elaborar un plan de negocios para la creación de una empresa de producción de colada de máchica en el Cantón Colta.

³ VI Censo de Población y V de Vivienda 2001, INEC.

1.1.2.2. Objetivos Específicos

- Identificar las características de nuestro mercado objetivo y realizar un análisis del mismo (Investigación de Mercado).
- Determinar la estructura organizacional, un enfoque estratégico y requisitos legales para el buen desenvolvimiento empresarial (Plan Organizacional y Legal).
- Determinar los recursos operativos necesarios para la optimización del proceso de transformación de la cebada junto con el proceso de elaboración y comercialización de la colada de máchica (Plan Operacional).
- Determinar las estrategias para que nuestro producto permanezca en la mente del consumidor (Plan de Mercadeo).
- Analizar la rentabilidad del proyecto (Plan Financiero) con el fin de atraer inversión.

1.1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

1.1.3.1. Justificación Práctica

En el Ecuador, la creación de nuevas empresas están basadas en la intuición de quien detecta una oportunidad de negocio y la pone en marcha, siendo así que la probabilidad de fracasar es del 80%, debido a que no se realiza un estudio preliminar del panorama real y de cuanta acogida va a tener el producto que ofrezca el nuevo negocio.

“Una herramienta que ayuda a disminuir el riesgo de fracaso en nuevos proyectos según Rodrigo Varela, en su libro titulado “Innovación Empresarial”, es el PLAN DE

NEGOCIOS que se puede visualizar como una serie de análisis interrelacionados con retroalimentación permanente”⁴.

Por eso la presente tesis diseñará un Plan de Negocios que nos dará las respuestas en forma clara y precisa, para aprovechar las fortalezas geográficas del Ecuador, en especial de la Provincia de Chimborazo, ya que por falta de conocimiento no se ha explotado diversos recursos que posee ésta, logrando así un desarrollo agrícola en el país.

Buscamos afianzar el mercado alimenticio de nuestro país con la producción de la Colada de Máchica como fuente de nutrición. Además la estructura organizacional, será la base fundamental de la empresa, ayudándonos a corregir debilidades, prever dificultades, aprovechar oportunidades e identificar posibles soluciones a las coyunturas que pudiesen presentarse, logrando así la acertada toma de decisiones. Conjuntamente se realizará el análisis financiero para determinar la inversión y protección de ingresos y egresos necesarios para desarrollar el proyecto.

Si bien la planta de producción estará situada en el Cantón Colta, próxima a los productores; se entenderá que la comercialización se centrará en la ciudad de Quito por el número significativo de clientes potenciales.

1.1.4. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Desarrollado el plan de negocios se tendrá una guía para la creación de una empresa dedicada a la producción de la futura Colada de Máchica en el Cantón Colta y comercialización en la ciudad de Quito, determinando que la implantación del mismo será viable según los puntos de vista comercial, organizacional y financiero.

⁴ Rodrigo Varela, *Innovación Empresarial*, Bogotá, Segunda Edición, 2001, p. 48.

1.1.5. UNIVERSO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.5.1. Universo Temático

Creación de una empresa productora de colada de máchica contenida en un envase.

1.1.5.2. Universo Geográfico

Todas las personas a partir de 3 años de edad de la ciudad de Quito.

1.1.6. IDEA EMPRESARIAL

“Es una propuesta para resolver una necesidad (o un problema) no satisfecha de un grupo de clientes. La idea aprovecha una oportunidad de negocios, que se genera cuando el empresario identifica en el mercado la posibilidad de desarrollar e introducir un bien o un servicio que beneficie a un segmento de consumidores y le genere utilidades”⁵.

1.2. LA CEBADA

1.2.1. ORIGEN

“Su cultivo se conoce desde tiempos remotos y se supone que procede de dos centros de origen situados en el Sudeste de Asia y África septentrional. Se cree que

⁵ Martín Hamilton Wilson y Alfredo Pezo Paredes, *Formulación y Evaluación de Proyectos Tecnológicos Empresariales Aplicados*, Colombia, 2005, p. 56.

fue una de las primeras plantas (Ver Foto # 1) domesticadas al comienzo de la agricultura. En excavaciones arqueológicas realizadas en el valle del Nilo se descubrieron restos de cebada, en torno a los 15.000 años de antigüedad, además los descubrimientos también indican el uso muy temprano del grano de cebada molido”⁶.

FOTO # 1
PLANTA DE CEBADA



Fuente: La Cebada, Biblioteca, MAG

“Desde el antiguo Egipto se cultivaba la cebada y fue importante para su desarrollo, en el libro del Éxodo se cita en relación a las plagas de Egipto. La cebada también fue conocida por los griegos y los romanos, quienes la utilizaban para elaborar pan y era la base de alimentación para los gladiadores romanos; en Suiza se han encontrado restos calcinados de tortas elaboradas con granos toscamente molidos de cebada y trigo que datan de la Edad de Piedra”⁷.

⁶ www.infoagro.com/herbaceos/forrajes/cebada.htm

⁷ www.ecoaldea.com/alimentacion/cereales.htm

1.2.2. MORFOLOGÍA Y TAXONOMÍA

“La cebada pertenece a la familia *Poaceae* (*Gramíneas*). Las cebadas cultivadas se distinguen por el número de espiguillas que quedan en cada diente del raquis. Si queda solamente la espiguilla intermedia, mientras abortan las laterales, tendremos la cebada de dos carreras (*Hordeum distichum*); si aborta la espiguilla central, quedando las dos espiguillas laterales, tendremos la cebada de cuatro carreras (*Hordeum tetrastichum*); si se desarrollan las tres espiguillas tendremos la cebada de seis carreras (*Hordeum hexastichum*). A continuación se explica de una manera detallada cada uno de los componentes de la cebada:

- **Hojas:** La cebada es una planta de hojas estrechas y color verde claro. La planta de cebada suele tener un color verde más claro que el del trigo y en los primeros estados de su desarrollo la planta de trigo suele ser más erguida.
- **Raíces:** El sistema radicular es fasciculado, fibroso y alcanza poca profundidad en comparación con el de otros cereales. Se estima que un 60% del peso de las raíces se encuentra en los primeros 25 cm. del suelo y que las raíces apenas alcanzan 1,20 m. de profundidad.
- **Tallo:** El tallo es erecto, grueso, formado por unos seis u ocho entrenudos, los cuales son más anchos en la parte central que en los extremos junto a los nudos. La altura de los tallos depende de las variedades y oscila desde 0,50 cm. a un metro.
- **Flores:** Las flores tienen tres estambres y un pistilo de dos estigmas. Es autógama. Las flores se abren después de haberse realizado la fecundación, lo que tiene importancia para la conservación de los caracteres de una variedad determinada.
- **Fruto:** El fruto es en cariósipide, con las glumillas adheridas, salvo en el caso de la cebada desnuda”⁸.

⁸ www.infoagro.com/herbaceos/forrajes/cebada.htm

1.2.3. REQUERIMIENTOS EDAFOCLIMÁTICOS

1.2.3.1. Clima

“Las exigencias en cuanto al clima son muy pocas, por lo que su cultivo se encuentra muy extendido, aunque crece mejor en los climas frescos y moderadamente secos. La cebada requiere menos unidades de calor para alcanzar la madurez fisiológica, por ello alcanza altas latitudes y altitudes. En Europa llega a los 70° de latitud Norte, no sobrepasando en Rusia los 66°, y en América los 64°. En cuanto a la altitud, alcanza desde los 1.800 m. en Suiza a 3.000 m. en Perú, ya que es entre los cereales, el que se adapta mejor a las latitudes más elevadas (teniendo la precaución de tomar las variedades precoces).

1.2.3.2. Temperatura

Para germinar necesita una temperatura mínima de 6° C., florece a los 16° C. y madura a los 20° C., tolera muy bien las bajas temperaturas ya que puede llegar a soportar hasta -10° C. En climas donde las heladas invernales son muy fuertes, se recomienda sembrar variedades de primavera, pues éstas comienzan a desarrollarse cuando ya han pasado los fríos más intensos.

1.2.3.3. Suelo

La cebada prefiere tierras fértiles, pero puede tener buenas producciones en suelos poco profundos y pedregosos, con tal de que no falte el agua al comienzo de su desarrollo. No le van bien los terrenos demasiado arcillosos y tolera bien el exceso de salinidad en el suelo. Los terrenos compactos no le van bien, pues se dificulta la germinación y las primeras etapas del crecimiento de la planta.

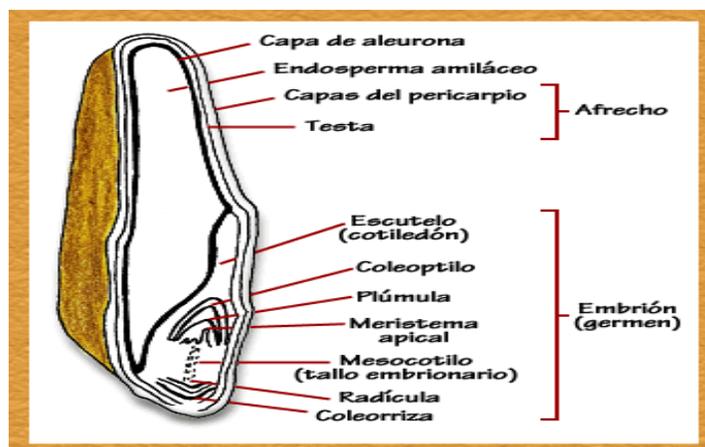
Los suelos arcillosos, húmedos y encharcadizos, son desfavorables para la cebada, aunque en ellos se pueden obtener altos rendimientos si se realiza un buen laboreo y se conserva la humedad del suelo. Los suelos con excesivo nitrógeno inducen el encamado e incrementan el porcentaje de nitrógeno en el grano hasta niveles inapropiados, cuando se destina a la fabricación de malta para cerveza”⁹.

1.2.4. LA SEMILLA DE LA CEBADA

“La semilla de cebada es parte de un fruto denominado cariósipide (Ver Gráfico # 1), en el cual las paredes del ovario (pericarpio) y la cubierta seminal (testa), están estrechamente unidas, siendo inseparables; el fruto, por lo tanto, es de carácter indehiscente”¹⁰.

GRÁFICO # 1

ESTRUCTURA DE LA SEMILLA DE CEBADA



Fuente: La Cebada, Biblioteca, MAG

⁹ ¹⁰ www.infoagro.com/herbaceos/forrajes/cebada.htm

1.2.5. COMPOSICIÓN DE LA CEBADA

En la tabla # 1, se muestra los diferentes elementos que integran 100 gramos de cebada¹¹:

TABLA # 1
COMPONENTES DE LA CEBADA

COMPONENTES	CANTIDAD	COMPONENTES	CANTIDAD
<i>Calorías</i>	354 K Cal.	<i>Fósforo</i>	264 mg.
<i>Grasas monoins.</i>	0,3 gr.	<i>Vitamina C</i>	0,0 mg.
<i>Proteínas</i>	12,5 gr.	<i>Potasio</i>	452 mg.
<i>Grasas poliinsat.</i>	1,1 gr.	<i>Vitamina E</i>	0,6 mg.
<i>Colesterol</i>	0,0 mg.	<i>Sodio</i>	12 mg.
<i>Calcio</i>	33 mg.	<i>Vitamina A</i>	22 IU
<i>Grasas sats</i>	0,5 gr.	<i>Magnesio</i>	133 mg.

Fuente: www.monografias.com

Elaborado Por: Autoras

1.2.6. PROPIEDADES DE LA CEBADA

“Un componente nutricional que caracteriza a la cebada es la fibra soluble, la cual contribuye a estabilizar en los pacientes diabéticos los niveles de colesterol y azúcar en la sangre, además cáncer de colon, enfermedades del corazón y control de peso”¹². Sin embargo existen otros beneficios que la cebada proporciona¹³:

- Nutritiva

¹¹ <http://64.233.169.104/search?q=cache:sXdEXpKM10AJ:www.monografias.com/trabajos35/la-cebada/la-cebada.shtml+harina+de+cebada&hl=es&ct=clnk&cd=21&gl=ec>

¹² www.alpinaecuador.com/final/home.php?&est=006-1

¹³ www.monografias.com/trabajos35/la-cebada/la-cebada.shtml?monosearch

- Pectoral
- Antiespasmódica
- Emoliente
- Algo astringente
- Digestiva
- Demulcente
- Antifebril

1.3. LA MÁCHICA

1.3.1. CONCEPTO

“La Máchica (Toasted Whole Barley Flour) es un producto tradicional de la región andina ecuatoriana, elaborada a base de cebada 100% seleccionada. Cuentan las leyendas que este ha sido el alimento que consumían las culturas ancestrales de nuestro país, porque esconde una de las más poderosas fuentes de nutrición. La Máchica es un producto que puede servirse en coladas, batidos tibios, (ideal como complemento alimenticio para deportistas)”¹⁴.

1.3.2. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN NUTRICIONAL

En la tabla # 2, se ilustra el contenido nutricional de la máchica en una porción de 30 gramos, siendo evidente que la mayor parte de la cebada está compuesta de hidratos de carbono y también contiene una serie de vitaminas y minerales.

¹⁴<http://64.233.169.104/search?q=cache:bl4hmUD7u8J:cerealeslapradera.com/producto1.htm+machica&hl=es&ct=clnk&cd=3&gl=ec>

TABLA # 2
INFORMACIÓN NUTRICIONAL

<i>Grasa total</i>	1g. - 2%	VITAMINAS Y MINERALES	
<i>Grasa saturada</i>	0g. - 0%	<i>Vitamina A,C,D,E</i>	< 2%
<i>Colesterol</i>	0g. - 0%	<i>Tiamina</i>	4%
<i>Sodio</i>	0g. - 0%	<i>Calcio</i>	2%
<i>Carbo. Total</i>	23g. - 8%	<i>Riboflavina</i>	1%
<i>Fibra Dietética</i>	2g. - 8%	<i>Hierro</i>	17.3%
<i>Proteína</i>	4g. - 2%	<i>Niacina</i>	13%

Fuente: <http://cerealeslapradera.com/producto1.htm>

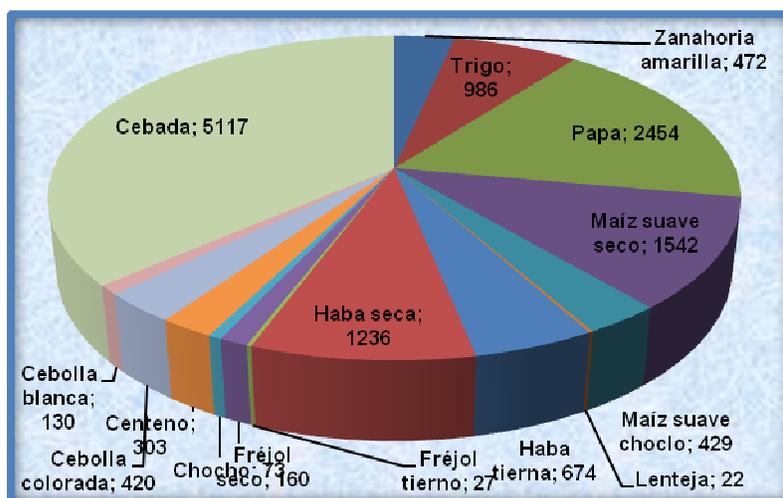
Elaborado Por: Autoras

1.4. CULTIVO DE CEBADA EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO

El gráfico # 2 nos muestra los cultivos más importantes del Cantón Colta, siendo la cebada el producto de mayor cultivo con 5.117 hectáreas de superficie sembrada, por lo que confirmamos que el lugar que elegimos para realizar los procesos de siembra y cosecha de la cebada es el correcto.

En el gráfico # 3, se ha representado de una manera más centrada el cultivo de la cebada en los distintos Cantones de la Provincia de Chimborazo, el cual nos revela que los tres cantones que cultivan mayormente la cebada son Colta, Alausí y Guamote.

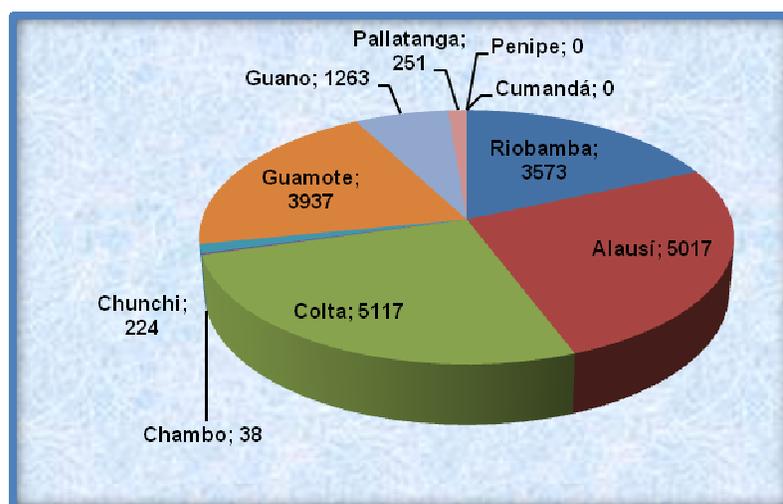
GRÁFICO # 2
PRINCIPALES CULTIVOS DEL CANTÓN COLTA



Fuente: III Censo Nacional Agropecuario

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 3
PRODUCCIÓN DE CEBADA



Fuente: III Censo Nacional Agropecuario

Elaborado por: Autoras

1.5. SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS DEL CULTIVO DE LA CEBADA EN EL ECUADOR

“La cebada es una planta de la familia de las Gramíneas, parecida al trigo, con cañas de algo más de seis decímetros, espigas prolongadas, flexibles, un poco arqueadas, y semilla ventruda, puntiaguda por ambas extremidades y adherida al cascabillo, que termina en arista larga. Este cereal es originario de las regiones montañosas de Etiopía y del sudeste asiático”¹⁵.

El Informe Gerencial emitido por el Banco Nacional de Fomento en el mes de Julio del año 2007, menciona que la cebada se cultiva en altitudes que van de 2.500 a 3.600 metros sobre el nivel del mar, con temperaturas que oscilan entre 8 y 18 grados centígrados. Por esas características la Sierra es la zona de mayor producción, según los datos del MAGAP, 44.804 hectáreas son destinadas a la producción de este cereal. Durante el 2006 se obtuvieron 36.387 toneladas para el consumo local, aunque también se exportaron. En las Estadísticas, Chimborazo y Cotopaxi son las provincias donde más se cultiva esta planta (30.346 hectáreas). Entre ambas zonas existe una producción de 1.672 kilogramos por hectárea.

Julio y Septiembre son los meses de cosecha de cebada en la Sierra centro del país, aunque los fuertes vientos y las bajas temperaturas son las adversidades que afrontan los agricultores para poder sacar los productos de la tierra, también las plagas dañan los cultivos, además de las lanchas, que son ligeras lloviznas con temperaturas bajas que “quemán” a la planta.

Entre los productos derivados de la cebada están el grano perlado entero, el grano partido (arroz de cebada), harina y máchica.

¹⁵ <http://es.wikipedia.org/wiki/Cebada>

1.6. EL CANTÓN COLTA

GRÁFICO # 4
ESCUDO CANTÓN COLTA



Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/Colta_\(cant%C3%B3n\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Colta_(cant%C3%B3n))

1.6.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

“El Cantón Colta tiene como cabecera cantonal la ciudad de Cajabamba que está formada por dos parroquias urbanas Cajabamba y Cicalpa, asentada en lo que fue la antigua ciudad de Riobamba. Colta se encuentra al centro y occidente de la provincia de Chimborazo, limita al norte con el cantón Riobamba, al sur con los Cantones Guamote y Pallatanga, al este con el cantón Riobamba y al oeste con la provincia de Bolívar. Su superficie es irregular, posee alturas hasta de 3.100 msnm. El territorio de este cantón se encuentra ubicado en la Hoya de Chambo y parte de la hoya de Chimbo.

El clima del cantón es frío - seco, la temperatura oscila entre 10° C. y 13° C. aunque en las estribaciones de la Cordillera Occidental hacia la costa, el clima varía notablemente dando temperaturas hasta de 21° C. En las alturas de la cordillera es frío, húmedo con permanente neblina. La época de lluvia va desde mediados de septiembre hasta mediados de enero.

En el sector de la Sierra se cultiva papas, cebada, trigo, habas, chochos, arveja, toda clase de hortalizas; en el clima cálido se cultiva maíz, frutas, pastizales, etc. En este cantón, hay buenos criaderos de ganado bovino, ovino, aves de corral y variedad de animales silvestres. La tierra de la región se asienta sobre un manto de canchagua y cascajo, hay minas de piedra caliza, caolín y arena”¹⁶.

1.6.2. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

“En el cantón Colta, se encuentra en pequeña escala una industria molinera ubicada principalmente en las parroquias de Cajabamba, Cicalpa y Columbe. Además de las industrias mencionadas en pequeña y mediana escala, en la población en general se elaboran shigras (bolsos de hilo y cabuya) y esteras a nivel casero. La mayor parte de sus habitantes se dedica a labores agropecuarias, otro sector al comercio y gran parte migra a grandes ciudades de la Costa, principalmente a trabajar de jornaleros o comerciantes”¹⁷.

¹⁶ [http://es.wikipedia.org/wiki/Colta_\(cant%C3%B3n\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Colta_(cant%C3%B3n))

¹⁷ http://www.chimborazo.gov.ec/index.php?id=580&option=com_content&task=view

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El presente capítulo nos muestra de una manera resumida aspectos importantes de un plan de negocios, como ayuda para el desarrollo del proyecto que se ha emprendido. La explicación inicia desde el concepto hasta la descripción de los componentes que contiene un plan de negocios.

2.1. PLAN DE NEGOCIOS

2.1.1. CONCEPTOS

“El Plan de Negocios es un estudio muy detallado de todas las actividades que se tendrán en la empresa. Cada uno de los componentes del Plan de Negocios debe ser realizado con suma prolijidad a fin de llegar a conclusiones objetivas y reales sobre las posibilidades de éxito de un negocio”¹⁸.

El Plan de Negocios reúne de una forma organizada y cuidadosa cada uno de los pasos que se requieren para emprender un negocio. Además, nos permite obtener datos mas cercanos a la realidad lo cual conlleva a la correcta toma de decisiones y por consiguiente al éxito empresarial.

“El Plan de Negocios define su empresa, identifica los resultados a ser alcanzados y le sirve de carta de presentación ante entidades auspiciantes, clientes, actores

¹⁸ Wilson Mariño Tamayo, *500 Ideas de Negocios no Tradicionales*, Editorial Ecuador F.B.T., Segunda Edición, 2002, p. 25.

involucrados y posibles financistas. Es útil para establecer objetivos a corto plazo y para definir los pasos y procesos necesarios que se deben dar para lograrlos. El Plan de Negocios puede tener un propósito operativo y/o de propuesta financiera”¹⁹.

El Plan de Negocios es la imagen de la futura empresa a crearse, sirve de sustento para conseguir financiamiento, inversionistas o socios, en si, es el esquema donde nos muestra los pasos, las acciones que se deben cumplir a cabalidad para el logro de diversos objetivos trazados.

“Un Plan de Negocios es una herramienta que permite al emprendedor realizar un proceso de planeación que coadyuve a seleccionar el camino adecuado para el logro de sus metas y objetivos. Asimismo, el plan de negocios es un medio para concretar ideas; es una forma de poner las ideas por escrito, en blanco y negro, de una manera formal y estructurada, por lo que se convierte en una guía de la actividad diaria del emprendedor”²⁰.

El Plan de Negocios nos permite concretar y proyectar las decisiones para sacar adelante una idea emprendedora, varias ideas serán discutidas, todas con el fin de tomar el mejor camino que conduzca al triunfo de la empresa que pretende dar sus primeros pasos.

Los tres conceptos que hemos recopilado son los que consideramos importantes y que nos muestra con un diferente punto de vista el significado del Plan de Negocios, recalcando que cada uno tiene su estilo para explicarlo, pero todos llegan al punto principal que es una guía de pasos para alcanzar los objetivos y metas trazadas en la creación de un nuevo negocio.

¹⁹ Gary Flor García, *Guía para elaborar Planes de Negocios*, Quito, Primera Edición, 2006, p.10.

²⁰ Rafael Eduardo Alcaraz Rodríguez, *El Emprendedor de Éxito*, México, Mcgraw-Hill Interamericana Editores, Segunda Edición, 2001, 25.

2.1.2. BENEFICIOS DEL PLAN DE NEGOCIOS

Al desarrollar un plan de negocios se puede obtener algunos beneficios, entre los cuales tenemos:

- Es una carta de presentación ante posibles fuentes de financiamiento e inversión.
- Minimiza la incertidumbre natural en un proyecto y, por ende, reduce el riesgo y la probabilidad de errores en la ejecución del negocio.
- Es fuente de información indispensable que permite la correcta toma de decisiones de una manera precisa, clara y sustentada.
- Ayuda a determinar la viabilidad mercadológica, técnica y económica del proyecto.

2.1.3. PASOS PARA REALIZAR UN PLAN DE NEGOCIOS

En vista de que existen varias propuestas de estructura de un Plan de Negocios, se ha realizado la recopilación y adaptación de los autores a nuestras necesidades, sin modificar las características originales de un Plan de Negocios, siendo así que la estructura es la siguiente:

- 1) Resumen Ejecutivo
- 2) Aspectos Informativos del Plan de Negocios (Introducción y Marco Teórico)
- 3) Investigación de Mercados
- 4) Plan Organizacional y Legal
- 5) Plan Operacional
- 6) Plan de Mercadeo
- 7) Plan Financiero

2.2. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.2.1. DEFINICIÓN

“La investigación de mercados es la función que enlaza al consumidor, al cliente y al público con el comercializador a través de la información. Esta información se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas de marketing; como también para generar, perfeccionar y evaluar las acciones de marketing; monitorear el desempeño del marketing; y mejorar la comprensión del marketing como un proceso”²¹.

“La investigación de mercados es la identificación, recopilación, análisis y difusión de la información de manera sistemática y objetiva, con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y oportunidades de mercadotecnia”²².

2.2.2. EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

Para efectuar un estudio de investigación de mercados es necesario sustentarse en el siguiente conjunto de pasos²³:

- Definición del problema
- Desarrollo de un planteamiento del problema
- Formulación de un diseño de investigación
- Trabajo de campo o recopilación de datos
- Preparación y análisis de datos

²¹ Peter D. Bennett, *Dictionary of Marketing Terms*, Chicago, American Marketing Association, 1988, p.117.

²² ²³ Naresh K. Malhotra, *Investigación de Mercados*, México, Segunda Edición, 1997, pp. 8, 21.

- Preparación y presentación de los informes

2.2.2.1. Definición del problema

Es el enunciado amplio del problema general e identificación de los componentes específicos del problema de investigación de mercados. Es de vital importancia definir correctamente el problema de investigación, puesto que marcará el éxito o fracaso de la investigación de mercados. Al definir correctamente el problema, nos permitirá satisfacer completamente las necesidades del cliente. Una explicación más detallada del proceso de definición del problema empieza con un análisis de las tareas involucradas.

2.2.2.1.1. Tareas involucradas

Deben incluir el análisis con las personas que toman decisiones, entrevistas con expertos de la industria, análisis de datos secundarios e investigación cualitativa. El propósito que persiguen estas tareas es obtener información del contexto ambiental además, de ayudar a definir el problema de investigación de mercados.

2.2.2.1.2. Contexto ambiental del problema

Son los factores que tienen impacto en la definición del problema de investigación de mercados, entre ellos se citan los siguientes: los pronósticos y la información anterior, los recursos y restricciones de la empresa, los objetivos de quien toma las decisiones, el comportamiento del comprador, el ambiente legal y económico, y finalmente de las habilidades tecnológicas y de mercadotecnia de la empresa.

2.2.2.2. Desarrollo de un planteamiento del problema

Para desarrollar un planteamiento no se debe perder de vista la meta a la cuál se anhela llegar. Los resultados del proceso de desarrollo del planteamiento deberán incluir los siguientes componentes: estructura objetivo/teórica, modelos analíticos, preguntas de investigación, hipótesis e identificación de características que influyen en el diseño de investigación.

2.2.2.2.1. Estructura objetivo/teórica

La evidencia objetiva, es una certeza que no está sesgada y se fundamenta en hallazgos empíricos, los cuáles se reúnen por medio de la compilación de hallazgos relevantes que provienen de las fuentes secundarias. La teoría es un esquema conceptual basado en enunciados fundamentales o axiomas que se suponen ciertos.

2.2.2.2.2. Modelo analítico

Es una especificación explícita de un conjunto de variables y sus interrelaciones diseñadas para representar algún sistema o proceso real total o parcialmente. Los modelos pueden tener distintas formas, las más comunes son las estructuras verbales, gráficas y matemáticas.

2.2.2.2.3. Preguntas de investigación

Son enunciados de los componentes específicos del problema que ya se han concretado. Las preguntas de investigación interrogan acerca de la información específica que se requiere sobre los componentes del problema. Si las preguntas de investigación se contestan, la información obtenida deberá ayudar en la toma de decisiones.

2.2.2.2.4. Hipótesis

Una Hipótesis (H) es un enunciado o proposición acerca de un factor o fenómeno que no ha sido probado y es de interés para el investigador. Las hipótesis van más allá de las preguntas de investigación en virtud de que son enunciados de relaciones o proposiciones, más que simples preguntas a las que se busca una respuesta, además las hipótesis son declarativas y pueden ser probadas empíricamente.

2.2.2.2.5. Identificación de características

Es de carácter relevante identificar las características adicionales, factores, atributos del producto o variables que puedan afectar un diseño de investigación, todo esto con el fin de que se pueda lograr construir el cuestionario.

2.2.2.3. Formulación de un diseño de investigación

“El diseño de investigación es una estructura o plano para conducir un proyecto de investigación de mercados. Detalla los procedimientos necesarios para obtener la información que se requiere a fin de estructurar o resolver los problemas de investigación. Al realizar un excelente diseño de investigación se garantiza la eficiencia y efectividad del proyecto. Habitualmente, los componentes que incluyen un diseño de investigación son los siguientes”²⁴:

- Definir la información necesaria
- Diseñar las fases exploratoria, descriptiva o causal
- Especificar los procedimientos para medir y elaborar escalas
- Construir y probar previamente un cuestionario(modos de entrevista) o una forma apropiada para recopilar los datos

²⁴ Naresh K. Malhotra, *Investigación de Mercados*, México, Segunda Edición, 1997, p. 86.

- Especificar el proceso de muestreo y el tamaño de la muestra
- Desarrollar un plan para el análisis de datos

2.2.2.3.1. Investigación Exploratoria

El objetivo que se persigue es examinar o buscar a través del problema o situación para dar una mejor idea o comprensión del mismo. La investigación exploratoria puede utilizarse para cualquiera de los siguientes propósitos:

- Formular un problema o definirlo de manera más precisa
- Identificar cursos alternativos de acción
- Desarrollar hipótesis
- Aislar variables y relaciones clave para un análisis posterior
- Ganar comprensión para desarrollar un enfoque del problema
- Establecer prioridades para una investigación posterior

2.2.2.3.2. Investigación Descriptiva

Es un tipo de investigación concluyente que tiene como objetivo principal la descripción de algo, generalmente las características o funciones del mercado. Un diseño descriptivo requiere una especificación clara de quién, qué, cuándo, dónde, por qué y cómo de la investigación. Esta clase de investigación se lleva a cabo para:

- Describir las características más importantes de los consumidores, vendedores, organizaciones o áreas de mercado.
- Estimar el porcentaje de unidades que presentan cierto comportamiento en una población específica.
- Determinar cómo se perciben las características del producto
- Determinar el grado de asociación de las variables de mercado

- Hacer predicciones específicas

La mayor parte de los estudios de investigación de mercados incluyen una investigación descriptiva que comprende los métodos principales que se mencionan a continuación:

- Datos secundarios
- Encuestas
- Paneles
- Observación

2.2.2.3.3. Diseño de la muestra

Una muestra es un subgrupo de los elementos de la población que se selecciona para participar en el estudio y una población es el conjunto de todos los elementos que comparten un grupo común de características, y forman el universo para el propósito del problema de investigación de mercados. El proceso de diseño de la muestra se representa en la tabla # 3:

TABLA # 3
PASOS PARA EL DISEÑO DE LA MUESTRA

1) Definir la población	<i>Es el conjunto de elementos u objetos que posee la información que busca el investigador y acerca del cual deben hacerse las inferencias.</i>
2) Determinar el marco de la muestra	<i>Es una representación de los elementos de la población meta que consiste en una lista o grupo de indicaciones para identificar la población meta.</i>
3) Seleccionar la(s) técnica(s) de muestreo	<i>La decisión más importante es si se utiliza un muestreo de probabilidad (Aleatorio Simple, Sistemático, Estratificado, de Grupo y otras) o no probabilidad (Por Conveniencia, Por Juicio, Por Cuota y Bola de Nieve).</i>
4) Determinar el tamaño de la muestra	<i>Es el número de unidades que se incluirán en un estudio.</i>
5) Ejecutar el proceso de muestreo	<i>Requiere de una especificación detallada de la forma en que se ponen en práctica las decisiones del diseño de la muestra respecto a la población, el marco de la muestra, la unidad de muestra, la técnica de muestreo y el tamaño de la muestra.</i>

Fuente: Naresh K. Malhotra

Elaborado por: Autoras

2.2.2.4. Trabajo de campo o recopilación de datos

Es muy importante que todo trabajo de campo comprenda la selección, capacitación y supervisión de las personas que vayan a recolectar los datos, ya que las características, opiniones, percepciones, expectativas y actitudes previas de los entrevistadores pueden afectar las respuestas obtenidas.

2.2.2.5. Preparación y análisis de datos

El proceso de preparación de datos está guiado por el plan preliminar del análisis de los datos que se formuló en la etapa del diseño de investigación. A continuación se explican los pasos que se deben cumplir para analizar adecuadamente los datos:

2.2.2.5.1. Verificación de cuestionarios

Es un factor significativo la revisión de todos los cuestionarios para asegurar que estén completos y para conocer la calidad de las entrevistas. Antes de editar los datos, es preciso identificar cualquier problema en el cumplimiento de los requerimientos del muestreo y tomarse las acciones correctivas, como la realización de entrevistas adicionales en grupos con representación inadecuada.

2.2.2.5.2. Edición

Es la revisión de cuestionarios con objeto de incrementar la precisión y exactitud, consiste en la supervisión de los cuestionarios para identificar respuestas ilegibles, incompletas, inconsistentes o ambiguas.

2.2.2.5.3. Codificación

Es el proceso de asignar un código para simbolizar una respuesta específica a una pregunta específica junto con el registro de los datos y la posición en la columna que ocupará el código. Si el cuestionario contiene sólo preguntas estructuradas o unas cuantas preguntas no estructuradas, se precodifica.

2.2.2.5.4. *Transcripción*

Comprende la transferencia de los datos codificados de los cuestionarios u hojas de codificación a los distintos objetos magnéticos.

2.2.2.5.5. *Depuración de los datos*

Son revisiones extensas y a fondo que se analizan con detenimiento para verificar la consistencia de los datos, puesto que las respuestas pueden ser inconsistentes de varias formas como puede ser un valor fuera del rango (valores extremos), al mismo tiempo nos permite el manejo de las preguntas que no hayan sido respondidas.

2.2.2.5.6. *Ajuste estadístico de los datos*

Los procedimientos de ajuste estadístico de los datos consisten en ponderación, redefinición de variables y transformación de escalas. Estos ajustes no siempre son necesarios pero pueden mejorar la calidad del análisis de datos. En la tabla # 4 se explica los procedimientos para efectuar el ajuste estadístico de los datos:

TABLA # 4
PROCESO DE AJUSTE ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

1) PONDERACIÓN	2) REDEFINICIÓN	3) TRANSFORMACIÓN
Es un ajuste estadístico a los datos, en el cual a cada entrevistado en la base de datos se asigna un valor relativo a fin de reflejar su importancia relativa para otros entrevistados.	Es la transformación de los datos para crear variables nuevas o modificación de las variables existentes, de modo que sean más consistentes con los objetivos del estudio.	Es la manipulación de los valores de una escala para asegurar la comparación con otras o, de lo contrario, para adaptar los datos para el análisis.

Fuente: Naresh K. Malhotra

Elaborado por: Autoras

2.2.2.5.7. Selección de una estrategia para el análisis de datos

“La selección de una estrategia debe basarse en los primeros pasos del proceso de investigación de mercados, las características conocidas de los datos, las propiedades de las técnicas estadísticas, los antecedentes y la filosofía del investigador. Las técnicas estadísticas se clasifican en”²⁵:

- **Técnicas Univariadas:** Es una técnica apropiada para el análisis de los datos cuando hay una sola medición de cada elemento en la muestra, o en caso de que haya varias mediciones, cuando cada variable se analiza en forma aislada.
- **Técnicas Multivariadas:** Son adecuadas para el análisis de los datos cuando hay dos o más mediciones de cada elemento y las variables se analizan simultáneamente.

2.2.2.6. Preparación y presentación de los informes

El proceso se inicia con la interpretación de los resultados del análisis de datos tomando en cuenta el problema de la investigación de mercados, el planteamiento, el diseño de la investigación y el trabajo de campo. El investigador debe presentar los descubrimientos de manera que puedan utilizarse en forma directa como información para la toma de decisiones y adicionalmente, si es apropiado, debe presentarse conclusiones y hacer recomendaciones.

²⁵ Naresh K. Malhotra, *Investigación de Mercados*, México, Segunda Edición, 1997, p. 489.

2.3. PLAN ORGANIZACIONAL Y LEGAL

2.3.1. OBJETIVO

“Construir la estructura básica de la organización empresarial que viabilice una adecuada administración de los recursos a disposición de la empresa; de manera especial los recursos humanos”²⁶.

Es importante la definición de la estructura de la empresa y a la vez alcanzar una ventaja competitiva para mantenerla y desarrollarla en el tiempo, ya que de esta manera se garantiza el cumplimiento de los objetivos propuestos y el correcto desenvolvimiento con un encantador clima laboral.

2.3.2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

2.3.2.1. Definición

“Es el proceso por el cual los miembros guía de una organización prevén su futuro y desarrollan los procedimientos y operaciones necesarias para alcanzarlo. Ese proceso de prever el futuro es muy diferente de la planeación a largo plazo; ésta, a menudo, es simplemente la extrapolación de tendencias comerciales actuales. Prever es más que tratar de anticiparse al futuro y prepararse en forma apropiada; implica la convicción de que lo que hacemos ahora puede influir en los aspectos del futuro y modificarlos”²⁷.

²⁶ Gary Flor García, *Guía para elaborar Planes de Negocios*, Quito, Primera Edición, 2006, p. 75.

²⁷ Timothy M. Nolan y otros, *Planeación Estratégica Aplicada*, Colombia, Editorial Nomos, 2004, p. 5.

2.3.2.2. Monitoreo del entorno

A lo largo de su existencia, las organizaciones deben tomar conciencia de lo que sucede en su entorno y que pueda afectarlas; y ello es especialmente cierto en el proceso de planeación. Específicamente deben monitorearse cuatro entornos separados pero traslapados:

- El macroentorno
- El entorno industrial
- El entorno competitivo y
- El entorno interno de la organización

2.3.2.3. Matriz FODA

“Denominada también como la matriz de impacto cruzado, en el cual se relacionan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en base a estas relaciones se pueden elaborar estrategias de cada una de las combinaciones externas e internas dentro de los factores sectoriales, así”²⁸:

- **Estrategias FO:** Usan fortalezas internas de la empresa para aprovechar las o la ventaja que provocan las oportunidades externas.
- **Estrategias FA:** Usan fortalezas de la empresa para evitar o disminuir los efectos de las amenazas.
- **Estrategias DO:** Procuran superar las debilidades aprovechando las oportunidades.
- **Estrategias DA:** Son tácticas defensivas que procuran disminuir las debilidades y evitar las amenazas del entorno.

²⁸ Luis Tomaselli, *Administración Estratégica*, Zopcem, 2005, p.60.

2.3.2.4. Misión

“Es una definición concisa del propósito que trata de lograr una empresa en la sociedad y/o en la economía. El proceso de formular la misión implica desarrollar un enunciado claro del tipo de negocio en el que se halla o planea estar la compañía, para lo cuál debe empezar respondiendo a cuatro preguntas básicas”²⁹:

- ¿Qué función(es) desempeña la organización?
- ¿Para quién desempeña esta(s) función(es)?
- ¿De qué manera trata de desempeñar la (las) función(es)?
- ¿Por qué existe esta organización?

2.3.2.5. Visión

“La visión es el rumbo estratégico de la organización por los próximos años. Responde a la pregunta: ¿Cómo queremos ver a la organización en el futuro? .La visión puede cambiar según el contexto externo, capacidades internas, la percepción de los líderes, etc. Pero más allá de eso, una buena visión debería”³⁰:

- 1) **Inspira y moviliza:** La visión antes que nada debe inspirar, motivar y movilizar a las personas. Una buena visión hace que las personas se queden en la empresa. Una buena visión hace que muchas cosas tengan sentido y que valga la pena dar lo mejor de uno para alcanzarla.
- 2) **Ser cuantificable:** La visión debe poder ser medida. Tenemos que darnos cuenta si hemos alcanzado o no la visión. La Visión debe tener entre 1 y 3 indicadores que midan el avance a largo plazo de la Visión.

²⁹ Timothy M. Nolan y otros, *Planeación Estratégica Aplicada*, Colombia, Editorial Nomos, 2004, p. 22.

³⁰ <http://patricioguitart.blogspot.com/2008/10/como-definir-una-buena-visin.html>

- 3) **Marcar un horizonte de tiempo:** Es muy importante que la visión tenga establecido un horizonte de tiempo para poder ser alcanzada. Una buena Visión no puede ser un horizonte infinito de tiempo.
- 4) **Focalizar en un segmento o actividad:** Una buena visión define claramente en el segmento de mercado en el cual va a competir la organización.

2.3.2.6. Objetivos

“Los objetivos son aquellos cambios e impactos que se anhelan alcanzar para lograr la situación ideal para la empresa, a través de la venta de sus productos y sus servicios en el mercado objetivo. Conjuntamente, deben ser medibles, específicos, trazables y sobre todo alcanzables”³¹.

2.3.2.7. Valores

“La manera como una empresa considera las decisiones comunes de mercado (como aquellas correspondientes a la participación de mercado, el trato con la competencia, la innovación en productos y servicios, y el servicio al consumidor o al cliente) es un resultado natural de los valores fundamentales que la organización mantiene, valores que se deben examinar o reexaminar, como parte del proceso de planeación estratégica”³².

³¹ Gary Flor García, *Guía para elaborar Planes de Negocios*, Quito, Primera Edición, 2006, p. 60.

³² Timothy M. Nolan y otros, *Planeación Estratégica Aplicada*, Colombia, Editorial Nomos, 2004, p. 80.

2.3.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

2.3.3.1. Definición

“Debemos explicar como esta organizada la empresa, de acuerdo a las diferentes áreas de trabajo. Presentar el diagrama de la organización de la empresa, a fin de ilustrar las relaciones existentes entre las áreas de trabajo.

Debemos describir como esta organizada la empresa, de arriba hacia abajo (Organigrama). En empresas con pequeño número de empleados, es necesario utilizar un diagrama para describir las relaciones, sin embargo será necesario definir el organigrama de la empresa a medida que aumentan sus operaciones”³³.

Una empresa debe estar estructurado en base a un proceso donde los integrantes interactúen entre si, alcanzando las metas establecidas, tomando en cuenta que toda acción debe estar direccionada en actitud, preparación y objetivos. Es necesario que la organización deba prepararse y adaptarse constantemente a los cambios que ésta presentará con el transcurso del tiempo.

2.3.3.2. Pasos para establecer un sistema de organización

“El primer paso para establecer un sistema de organización en la empresa es revisar que los objetivos de la empresa y de los de sus áreas funcionales concuerden y se complementen, una vez realizado esto, es necesario definir los siguientes aspectos:

1) Procesos operativos (Funciones), de la empresa:

- ¿Qué se hace?
- ¿Cómo se hace?

³³ Gary Flor García, *Guía para elaborar Planes de Negocios*, Quito, Primera Edición, 2006, pp. 75-76.

- ¿Con qué se hace?
- ¿Dónde se hace?
- ¿En cuánto tiempo se hace?

2) Descripción de puestos

- Agrupar las funciones por similitud
- Crear los puestos por actividades vs. tiempo (Cargas de trabajo)
- Diseñar el organigrama de la empresa

3) Definición del “perfil” del puesto, en función de los que se requiere en cuanto a:

- Características físicas
- Habilidades mentales
- Preparación académica
- Habilidades técnicas (Uso de máquinas y herramientas)
- Experiencia laboral

Mientras más específico sea el perfil, más seguro será cubrir las necesidades del puesto, aunque será más difícil conseguir a la persona. Es también necesario tener presente que contar con el perfil detallado por puesto no garantizará que la persona sea la correcta para la empresa, quizá sea más sencillo que al cumplir con dichas características se pueda poner una mayor atención a aspectos tan importantes como la actitud de la persona, lo cual, en ocasiones, es mucho más importante que sus conocimientos y habilidades”³⁴.

³⁴ Rafael Eduardo Alcaraz Rodríguez, *El Emprendedor de Éxito*, México, Mcgraw-Hill Interamericana Editores, Segunda Edición, 2001, p. 160.

2.3.3.3. Clasificación de estructuras

“Para llegar a una estructura correcta en la organización es necesario tener conocimiento sobre su clasificación, las cuáles son las siguientes:

- **Simple:** Indica simplicidad en su estructura, normalmente los emprendimientos inician con esta estructura que suele estar formada por el emprendedor y uno o dos empleados para luego evolucionar a una funcional.
- **Funcional:** En la cual las tareas y actividades se agrupan por funciones empresariales, tales como producción, mercadeo, finanzas, entre otras.
- **Divisional:** Es una respuesta al desarrollo y crecimiento de una empresa; esta estructura se puede organizar bajo diversas formas: por zona geográfica, por producto o servicio, por cliente o por proceso.
- **Matricial:** Es la más compleja de todas ya que esta organizada en base a flujos jerárquicos y de comunicación tanto vertical como horizontal; otorga gran versatilidad pero demanda de gran coordinación.

Es necesario recalcar que cada una de las estructuras anteriormente citadas, contiene una jerarquía organizacional que se refleja por medio de organigramas y que según nuestro criterio consideramos que para nuestro caso nos puede ayudar los siguientes niveles³⁵, que también se reflejan en el gráfico # 5:

- **Nivel Directivo:** Puede estar conformado por el Presidente y Gerente General.
- **Nivel Ejecutivo:** Usualmente lo integran el Gerente Administrativo y los Supervisores de Área que la empresa requiriera.
- **Nivel Operacional:** Esta compuesto básicamente por los Operarios o llamados también Productores.

³⁵ Idalberto Chiavenato, *Gestión del Talento Humano*, Graw Hill, 2003, p. 40.

- **Nivel Asesor:** Como su palabra lo dice esta integrado por todos aquellos que realizan asesoría ya sea en el área financiera, técnico y otras.

GRÁFICO # 5
JERARQUÍA ORGANIZACIONAL



Fuente: Rafael Alcaraz

Elaborado por: Autoras

2.3.4. EQUIPO DE TRABAJO

Consideramos que en toda organización es indispensable contar con un buen equipo de trabajo, ya que éste es quien le da vida a la empresa, por lo que el concepto es el siguiente:

“El éxito de todo proyecto estará en función de la capacidad de la gente que lo llevará a cabo, por lo que seleccionar a las personas ideales para las tareas adecuadas, es indispensable. Debemos detallar el perfil de las personas que ocuparán cada puesto y las tareas que serán responsabilidad de cada una.

Los datos que podría incluir son: el salario y forma de pago, el sexo del trabajador, el rango de edad ideal, el grado académico mínimo, la experiencia previa necesaria, las habilidades necesarias para el puesto y otras características personales.

La formación de un equipo eficaz en la empresa es una tarea continua. Se trata de crear una atmósfera de confianza, lealtad y compromiso de todos los implicados. El empresario mostrándose como líder, tiene que evaluar cuidadosamente las decisiones relativas al personal para prevenir toda interferencia en el cumplimiento de la misión del negocio”³⁶.

2.3.5. PROCESO DE CONTRATACIÓN

2.3.5.1. Reclutamiento

2.3.5.1.1. Reclutamiento interno

"El reclutamiento es interno cuando, al haber una determinada vacante, la empresa trata de llenarla mediante el reacomodo de sus empleados, los cuales pueden ser promovidos (movimiento vertical) o transferido (movimiento horizontal) o transferido con promoción (movimiento diagonal). Así, el reclutamiento interno puede implicar:

- Transferencia de personal
- Promoción de personal
- Transferencia con promoción de personal
- Programas de desarrollo de personal
- Planes de carrera para el personal

³⁶ Gary Flor García, *Guía para elaborar Planes de Negocios*, Quito, 2006, pp. 79-84.

El reclutamiento interno se basa en datos e informaciones relacionadas con otros subsistemas. Para que funcione bien, se necesita una intensa coordinación del departamento de RH con los demás departamentos de la empresa.³⁷

2.3.5.1.2. Reclutamiento externo

“Funciona con candidatos que provienen de fuera. Cuando hay un vacante, la organización trata de cubrirla con personas extrañas, es decir con candidatos externos mediante las técnicas de reclutamiento. El reclutamiento externo incide sobre candidatos reales o potenciales, disponibles o empleados en otras organizaciones y puede involucrar una o más de las técnicas de reclutamiento como³⁸:

- Archivos de candidatos que se hayan presentado espontáneamente o en reclutamientos anteriores;
- Recomendaciones de candidatos por parte de los empleados de la empresa;
- carteles o anuncios en la puerta de la empresa;
- Contactos con sindicatos o asociaciones de profesionales;
- Contactos con universidades, escuelas, asociaciones de estudiantes, instituciones académicas y centros de vinculación empresa-escuela;
- Conferencias y ferias de empleo en universidades y escuelas;
- Convenios con otras empresas que actúan en el mismo mercado, en términos de cooperación mutua;
- Anuncios en periódicos y revistas;
- Viajes de reclutamiento en otras ciudades;
- Reclutamiento en línea a través del internet

³⁷ Idalberto Chiavenato, *Administración de Recursos Humanos*, México, McGraw Hill, 2007, p. 158.

³⁸ Idalberto Chiavenato, *Administración de Recursos Humanos*, México, McGraw Hill, 2007, p. 160.

2.3.5.1.3. Reclutamiento Mixto

"En la práctica las empresas no hacen solo reclutamiento interno o solo reclutamiento externo. Ambos se complementan. Al hacer un reclutamiento interno el individuo que se desplaza a la posición vacante necesita que se cubra su posición actual. Si es sustituido por otro empleado, este otro desplazamiento produce, a su vez, una vacante que necesita ser ocupada. Cuando se hace reclutamiento interno en algún punto de la organización surge siempre una plaza que deberá ser llenada mediante reclutamiento externo, a menos que se cancele. Por otro lado, siempre se hace reclutamiento externo, al nuevo empleado se le tiene que ofrecer algún desafío, oportunidad y horizonte"³⁹.

El reclutamiento mixto puede abordarse con tres procesos alternativos:

- Inicialmente reclutamiento externo, seguido de reclutamiento interno
- Inicialmente reclutamiento interno, seguido de reclutamiento externo
- Reclutamiento externo e interno concomitantemente

2.3.5.2. Selección

"La selección busca entre los candidatos reclutados a los más adecuados para los puestos que existen en la empresa, con la intención de mantener o aumentar la eficiencia y el desempeño del personal, así como la eficiencia de la organización. Así la selección busca solucionar dos problemas básicos como la adecuación de la persona al trabajo y la eficiencia y eficacia de la persona en el puesto.

Para lograr una buena selección del personal se puede contar con las siguientes técnicas"⁴⁰:

³⁹ Idalberto Chiavenato, *Administración de Recursos Humanos*, México, McGraw Hill, 2007, p. 164.

⁴⁰ Idalberto Chiavenato, *Administración de Recursos Humanos*, México, McGraw Hill, 2007, pp.169.

- 1) Entrevistas de selección que son dirigidas con una orientación determinada y no dirigida es decir libres.
- 2) Pruebas de conocimiento o habilidades
 - Generales: de cultura general o de idiomas
 - Específicas: de cultura profesional o de conocimientos técnicos
- 3) Exámenes psicológicos donde se mide las aptitudes tanto generales o específicos
- 4) Exámenes de personalidad
 - Expresivos: PMK
 - Proyectivos: de árbol, Rorschach, TAT, Szondi
 - Inventarios: de motivación, de frustración, de intereses
- 5) Técnicas de simulación: Psicodrama, dramatización

2.3.5.3. Inducción

“El propósito fundamental de un programa de inducción es lograr que el empleado nuevo identifique la organización como un sistema dinámico de interacciones internas y externas en permanente evolución, en las que un buen desempeño de parte suya, incidirá directamente sobre el logro de los objetivos corporativos.

Para que un programa de inducción y entrenamiento sea efectivo, debe permitir encausar el potencial de la nueva persona en la misma dirección de los objetivos de la empresa, además, este proceso debe ser desarrollado en un ambiente de excelente comunicación y participación⁴¹.

- **Inducción general:** información general, proceso productivo y las políticas generales de la organización.

⁴¹ www.gestiopolis.com/canales8/rrhh/consideraciones-para-un-proceso-de-induccion-y-capacitacion.htm

- **Inducción específica:** orientación al trabajador sobre aspectos específicos y relevantes del oficio a desempeñar.

2.3.5.4. Desarrollo

“Las macrotendencias generales de la administración de recursos humanos determinan las tendencias modernas de los procesos para desarrollar al personal. Muestran la medida en que la capacitación y el desarrollo se integran a las actividades de la empresa, a la planeación estratégica, a su continua búsqueda de calidad y productividad y, sobre todo, a la dirección hacia la competitividad en un ambiente de rápidos cambios y transformaciones.

En cuanto a las personas, estas tendencias muestran la conversión de simples agentes pasivos, a la configuración de nuevos emprendedores del conocimiento. Las personas ahora toman iniciativas personales en busca de una mejor capacitación profesional.

Los gerentes, también, asumen cada vez una mayor parte de la responsabilidad para acrecentar el valor de sus subordinados. Los equipos se involucran cada vez más en los programas de capacitación y desarrollo. Ésta es la nueva realidad de estos procesos para los recursos humanos. Por otra parte, la trayectoria de la capacitación y el desarrollo muestra un increíble enfoque hacia el futuro”⁴².

2.3.5.5. Evaluación

"Es una apreciación sistemática de cómo cada persona se desempeña en un puesto y de su potencial de desarrollo futuro. Toda evaluación es un proceso para estimular o juzgar el valor, la excelencia y las cualidades de una persona. La evaluación del

⁴² Idalberto Chiavenato, *Administración de Recursos Humanos*, México, McGraw Hill, p. 412.

desempeño es un concepto dinámico, porque las organizaciones siempre evalúan a los empleados, formal o informalmente con cierta continuidad.

Los primeros pasos del encargado de la función de administración de recursos humanos dirigidos a implantar la evolución del desempeño deben ser:

- Garantizar que exista un clima laboral de respeto y confianza entre las personas
- Proporcionar que las personas asuman responsabilidades y definan metas de trabajo
- Desarrollar un estilo de administración democrático, participativo y consultivo
- Crear un propósito de dirección, futuro y mejora continua de las personas
- Generar una expectativa permanente de aprendizaje innovación, desarrollo personal y profesional
- Transformar la evaluación del desempeño en un proceso de diagnóstico de oportunidades de crecimiento, en lugar de que sea un sistema arbitrario, basado en juicios.

Los principales métodos de evaluación del desempeño son ⁴³:

- Métodos de evaluación del desempeño mediante escalas gráficas
- Método de elección forzosa
- Método de evaluación del desempeño mediante investigación de campo
- Método de evaluación del desempeño mediante incidentes críticos
- Método de comparación de pares
- Método de frases descriptivas

⁴³ Idalberto Chiavenato, *Administración de Recursos Humanos*, México, McGraw Hill, pp. 243-244, 249.

2.3.6. ASPECTOS LEGALES

2.3.6.1. Definición

“Son todos aquellos aspectos establecidos en la ley para implementar y desarrollar las actividades relacionadas con el negocio. El estudio legal comprende el análisis de las normas, reglamentos y regulaciones vigentes que afectan la constitución y posterior funcionamiento de la empresa”⁴⁴.

Al momento de definir estos aspectos podemos darnos cuenta la importancia del mismo ya que permitirá a la empresa desarrollar sus actividades con normalidad y sin ningún tipo de impedimento y sanción legal, puesto que se conocerán los alcances y limitaciones.

2.3.6.2. Beneficios

Según Martin Hamilton y Alfredo Pezo en su libro “Formulación y Evaluación de Proyectos Tecnológicos Empresariales Aplicados”, nos mencionan que estar constituido legalmente permite a la empresa:

- Promover la producción de la empresa sin problemas y dentro de las disposiciones legales.
- Ser sujeto de crédito ante las entidades financieras.
- Emitir comprobantes de pago.
- Pagar impuestos y acceder al crédito fiscal.
- Participar como proveedor de empresas de mayor tamaño o de entidades del Estado.

⁴⁴ Martin Hamilton Wilson y Alfredo Peso Paredes, *Formulación y Evaluación de Proyectos Tecnológicos Empresariales Aplicados*, Colombia, 2005, p. 70.

2.3.6.3. Personas Naturales

“Las Leyes establecen que la capacidad jurídica de las personas naturales se adquiere con el nacimiento y se pierde con la muerte, esta facultada para realizar actos de comercio aquella persona que es mayor de edad (18 años cumplidos).

Por consiguiente se puede manifestar que cualquier persona natural que legamente pueda obligarse a contraer responsabilidades (a excepción de menores de edad, mayores con incapacidades mentales, entre otros) y tener derechos puede libremente establecerse como empresario, es decir, crear su empresa cumpliendo adicionalmente las disposiciones emanadas en el código de comercio.

Sin embargo, es importante señalar que cuando la persona natural se obliga, puede comprometer incluso el patrimonio familiar, en razón de que no existe un mínimo o máximo legal para adquirir dichas obligaciones”⁴⁵.

2.3.6.4. Persona Jurídica

“La persona jurídica; es una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones civiles, y de ser representada judicial y extrajudicialmente. El mismo cuerpo legal expresa que una sociedad o compañía es un contrato en que dos o más personas estipulan poner algo en común, con el fin de dividir entre si los beneficios que de ello provengan. Esta sociedad forma una persona jurídica, distinta de los socios individualmente considerados”⁴⁶.

2.3.6.5. Clases de sociedades y compañías

Gary Flor García destaca algunos tipos de compañías entre los cuales nos muestra:

⁴⁵ Gary Flor García, *Guía para elaborar Planes de Negocios*, Quito, Primera Edición, 2006, p. 84.

⁴⁶ Gary Flor García, *Guía para elaborar Planes de Negocios*, Quito, Primera Edición, 2006, p. 84.

2.3.6.5.1. Compañía en nombre colectivo

La compañía en nombre colectivo se contrae entre dos o más personas que hacen el comercio bajo una razón social, esta es la fórmula enunciativa de los nombres de todos los socios, o de alguno de ellos, con la agregación de las palabras “y compañía”.

2.3.6.5.2. La Compañía en comandita simple y dividida por acciones

La compañía en comandita simple existe bajo una razón social y se contrae entre uno o varios socios solidarios e ilimitadamente responsables y otro u otros, simples suministradores de fondos, llamados socios comanditarios, cuya responsabilidad se limita al monto de sus aportes.

Este tipo de compañía se constituirá en la misma forma y con las mismas solemnidades señaladas para la compañía en nombre colectivo. En cuanto al capital, el socio comanditario no puede llevar en vía de aporte a la compañía su capacidad, crédito o industria.

2.3.6.5.3. La compañía de responsabilidad limitada

Es la que se contrae entre tres o más personas que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales. La escritura pública de formación de una compañía de responsabilidad limitada será aprobada por el Superintendente de Compañías el que ordenará la publicación, por una sola vez, de un extracto de la escritura conferido por la Superintendencia en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio de la compañía y dispondrá la inscripción de ella en el registro mercantil.

2.3.6.5.4. *La compañía anónima*

Es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones. La compañía se constituirá mediante escritura pública que, previo mandato de la Superintendencia de Compañías, será inscrita en el registro mercantil.

2.3.6.5.5. *La compañía de economía mixta*

El Estado, las Municipalidades, los Consejos Provinciales y las personas jurídicas de derecho público o las personas jurídicas semipúblicas, podrán participar, conjuntamente con el capital privado, en el capital y en la gestión de esta compañía. Existen otros tipos de organización empresarial, que son las sociedades de hecho y los empresarios unipersonales o individuales; estos dos tipos de empresas están regidas por el código civil y no por el código de comercio.

Se puede decir que una sociedad de hecho es la que no se constituye o no puede subsistir bajo ninguna de las formas regulares de las señaladas anteriormente, por omisión de los requisitos propios de cada una de esas formas o de las solemnidades que le son comunes a ellas.

Los dos principales requisitos formales que debe cumplir el empresario individual para el ejercicio de su actividad son el poseer la matrícula de comercio y la afiliación a la respectiva Cámara de la Producción que corresponda al giro de su negocio (pequeña industria, comercio, construcción, agricultura, turismo, etc.).

2.3.6.6. Trámites y Requisitos

2.3.6.6.1. Patente Municipal

Para su obtención, quiénes ejerzan actividades económicas se deben inscribir en el registro de la jefatura Municipal de rentas y cancelar el impuesto de patente anual para la inscripción y, de patente mensual, para el ejercicio, cuya cuantía está determinada en proporción a la naturaleza, volumen y ubicación del negocio.

2.3.6.6.2. Registro Único de Contribuyentes

La Ley de Registro Único de Contribuyentes, establece que todas las personas naturales o jurídicas, entes sin personería jurídica, nacionales o extranjeras, que inicien actividades económicas en el país, en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos que generen u obtengan ganancias, beneficios, remuneraciones, honorarios y otras rentas sujetas a tributación, están obligadas a inscribirse, por una sola vez, en el servicio de Rentas Internas (SRI).

2.3.6.6.3. Aspectos Medioambientales (Ordenanzas Municipales)

Si el negocio genera un impacto ambiental está obligado a solicitar las respectivas autorizaciones de funcionamiento según lo previsto en la Ley de Régimen Municipal.

2.3.6.6.4. Propiedad Intelectual

Permite obtener derechos de exclusividad sobre algunos conceptos que pueden parecer abstractos, como los diseños, nombres o invenciones; derechos tales que brindan a su titular la exclusividad al uso y explotación que éstos contemplan, los mismos que se encuentran sujetos a condiciones para su obtención y conservación.

2.3.6.6.5. *Registros Sanitarios*

Implica que los productos ofrecidos por las empresas cuentan con la debida aprobación de la autoridad competente, en este caso el Ministerio de Salud, garantizando su uso o consumo en condiciones que no afectan la salud e integridad de los consumidores.

2.3.6.6.6. *Registro de Marca*

Confiere a su titular el derecho de actuar contra cualquier tercero que la utilice sin su consentimiento y en especial realice, con relación a productos y servicios idénticos o similares para los cuales haya sido registrada la marca.

2.3.6.6.7. *Registro de Patente*

La Ley de Propiedad Intelectual establece que se otorgará patente para toda invención, sea de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sea nueva, tenga nivel inventivo y sea susceptible de aplicación industrial. Confiere a su titular una protección de 20 años improrrogables, además el derecho exclusivo de explotar su invento y a impedir que cualquier tercero que no cuente con su consentimiento; es decir, que es un título de propiedad conferido al inventor.

2.4. PLAN OPERACIONAL

Una vez que se ha escogido el producto o servicio se procede a determinar la forma como se lo va a elaborar o prestar, analizando aspectos involucrados como son el tamaño de la empresa, tecnología que se empleará, localización y la cantidad a producirse.

2.4.1. PRODUCCIÓN

“Es la transformación de insumos, a través de recursos humanos, físicos y técnicos en productos requeridos por los consumidores. Tales productos pueden ser bienes y/o servicios”⁴⁷.

Luego de revisar varios textos que analizan el plan operacional o de producción, se decidió poner a consideración el libro “EL EMPRENDEDOR DE ÉXITO”, cuyo autor es Alcaraz Rodríguez Rafael Eduardo, del mismo que tomaremos los siguientes conceptos:

2.4.2. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO O SERVICIO

El diseño de un producto o servicio debe cumplir con la simplicidad y practicidad (facilidad de uso), confiabilidad (que no falle) y calidad (bien hecho, durable, etc.). Así mismo, en el diseño debe especificarse en que consiste el producto o servicio, a través de una descripción detallada del mismo, incluyendo dimensiones, colores, materiales y otras características que lo definen.

2.4.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN O PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El proceso de producción es el conjunto de actividades que se llevan a cabo para elaborar un producto o prestar un servicio. En el se conjuntan la maquinaria, la materia prima y el recurso humano necesarios para realizar el proceso. El proceso de producción debe quedar establecido en forma clara, de modo que permita a los trabajadores obtener el producto deseado con un uso eficiente de los recursos

⁴⁷ Rafael Eduardo Alcaraz Rodríguez, *El Emprendedor de Éxito*, México, McGRAW-HILL Interamericana Editores, Segunda Edición, 2001, p. 112.

necesarios. Debe considerarse también que este proceso tendrá que evitar cualquier daño probable al medio o a la sociedad en general. El proceso de producción se establece siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

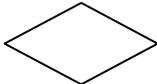
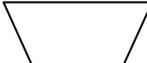
- Determinar todas las actividades requeridas para producir un bien o prestar un servicio.
- Organizar las actividades de manera secuencial.
- Establecer los tiempos requeridos para llevar a acabo cada actividad.

2.4.4. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

El diagrama de flujo del proceso de producción es una secuencia de operaciones expresada en forma gráfica, es una forma de detallar y analizar el proceso de producción, mediante el uso de un diagrama de flujo, cuya simbología básica más común se visualiza en la tabla # 5:

TABLA # 5
SIMBOLOGÍA PARA DISEÑAR UN FLUJOGRAMA

<i>RETRASO</i>		Cuando un componente del producto esté esperando.
<i>ALMACENAMIENTO</i>		Mantener un producto o materia prima en el almacén.
<i>LÍMITES</i>		Este símbolo se usa para identificar el inicio y el fin de un proceso.
<i>OPERACIÓN</i>		Representa una etapa del proceso. El nombre de la etapa y de quien la ejecuta se registra al interior del rectángulo.
<i>DOCUMENTO</i>		Simboliza al documento resultante de la operación respectiva. En su interior se anota el nombre que corresponda.

<i>DECISIÓN</i>		Representa al punto del proceso donde se debe tomar una decisión. La pregunta se escribe dentro del rombo. Dos flechas que salen del rombo muestran la dirección del proceso, en función de la respuesta real.
<i>SENTIDO DEL FLUJO</i>		Significa el sentido y la secuencia de las etapas del proceso.
<i>MULTIDOCUMENTO</i>		Representa la preparación de un documento que se elabora en original y varias copias (por cada copia se utiliza un icono numerado).
<i>EXTRACTO</i>		Identifica el archivo definitivo de un documento.
<i>COMBINAR</i>		Identifica el archivo temporal de un documento.
<i>CONECTOR INTERNO</i>		Permite conectar actividades o formatos con otras actividades dentro del flujograma.
<i>CONECTOR DE PÁGINAS</i>		Al total de páginas se registra en la parte inferior derecha y el número correspondiente a la página.
<i>PREPARACIÓN</i>		Representa tareas cuya finalidad sea preparar algo.
<i>DECISIÓN INSTITUCIONAL / RESOLUCIÓN</i>		Representa decisiones formales, aquellas que corresponden a la autoridad institucional.

Fuente: www.infomipyme.com/Docs/GENERAL/Offline/GDE_04.htm

Elaborado por: Autoras

2.4.5. CARACTERÍSTICAS DE LA TECNOLOGÍA

Es importante determinar la tecnología disponible para elaborar el producto. Es necesario especificarla porque a través de ello es posible:

- Asegurar que se usará un nivel de tecnología apropiado al tipo de proyecto y a la región donde se piensa desarrollar.
- Tener en mente todas las alternativas de tecnología, para considerarlas en la selección.

Cuando se elige la tecnología, es necesario tomar aspectos tales como:

- Facilidad para adquirir la tecnología.
- Condiciones especiales para hacer uso de ella (pago de patentes acuerdos, etc.).
- Aspectos técnicos especiales de la tecnología, al aplicarla al proceso de producción (capacitación, equipo, instalaciones, etc.).
- Posibilidades de copiado (si la tecnología es original, lo más conveniente es buscar las formas de registro y protección legal).

2.4.6. EQUIPOS E INSTALACIONES

El proceso productivo permite determinar las actividades a realizar, así como el equipo, herramientas e instalaciones requeridas para llevar a cabo la elaboración de productos y/o prestación de servicios a la empresa. Para esto se requiere:

- Descomponer el proceso en actividades específicas
- Elaborar una lista de todo el equipo requerido para cada actividad
- Elaborar una lista de todas las herramientas requeridas para cada actividad.
- Calcular la materia prima requerida en el proceso
- Determinar el espacio necesario para llevar a cabo cada actividad
- Establecer cualquier requerimiento especial de instalaciones o facilidades para llevar a cabo cada actividad.

2.4.7. MATERIA PRIMA

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

2.4.8. CAPACIDAD INSTALADA

La capacidad instalada se refiere al nivel máximo de producción que puede llegar a tener una empresa con base en los recursos con los que cuenta, refiriéndose principalmente a maquinaria, equipo e instalaciones físicas. La determinación de la capacidad instalada de la empresa permitirá determinar tiempos de respuesta (entrega) al mercado y permitirá conocer las posibilidades de expansión o requerimientos de inversión a largo plazo.

La capacidad instalada debe estar acorde con el mercado (mercado potencial y planes de venta), así como con los recursos limitantes de la empresa (mano de obra, disponibilidad de materia prima, etc.). Básicamente es necesario determinar dos factores:

- Capacidad instalada total (potencial)
- Nivel de producción adecuado (requerido)

2.4.9. UBICACIÓN DE LA EMPRESA

Existen cuatro elementos muy importantes a considerar, para determinar la ubicación ideal de la empresa, estos son:

- Distancia al cliente
- Distancia de los proveedores
- Distancia de los trabajadores
- Requerimientos (limitaciones) legales

2.4.10. DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA Y OFICINAS

Es la forma en que se dispondrán las máquinas, herramientas y los flujos de producción, lo cual permitirá organizar el trabajo eficientemente. Para poder diseñar la distribución de planta es necesario tomar en cuenta el diagrama de flujo del proceso elaborado con anterioridad, pues a través de él será posible detectar el orden de las actividades y, de esta forma, evaluar cual es la secuencia óptima del equipo y el lugar más apropiado para las herramientas.

2.4.11. MANO DE OBRA REQUERIDA

La mano de obra se refiere a las personas que forman parte del proceso productivo o prestan el servicio, que con su esfuerzo y trabajo transforman la materia prima y obtienen el producto terminado. Planear la mano de obra para la producción o la prestación de servicio significa definir características que la persona debe poseer para desempeñar su trabajo.

2.5. PLAN DE MERCADEO

“El plan de mercadeo establece los objetivos de ventas proyectadas en el tiempo tanto en unidades físicas como en unidades monetarias y la forma como se obtendrán dichas ventas. Este plan de mercadeo incluye un análisis del mercado, de la competencia, de la forma como la empresa enfrentará al mercado, la definición de

objetivos, estrategias y planes de acción, planes publicitarios, de distribución, etc. Por lo tanto, este plan involucra a todas las variables de mercadeo que puedan afectar a la empresa”⁴⁸.

Básicamente es una proyección de ventas por medio de un estudio previo de los integrantes del mercado, de los cuales se deducen las estrategias de marketing a ser aplicadas en el momento en que se lo requiera.

El autor Wilson Mariño Tamayo menciona varios conceptos indispensables en el desarrollo del plan de mercadeo, entre los cuales tenemos:

2.5.1. ANÁLISIS DE MERCADO

Es la primera parte del Plan de Mercadeo y busca establecer y focalizar el mercado en el cual se desenvolverá la empresa. En este capítulo del Plan de Negocios se debe incluir, entre otros los siguientes aspectos:

2.5.1.1. Descripción de la Industria

Se debe describir de manera general como es la industria en la que se desenvolverá la empresa. Esto es, cual es el producto que actualmente se comercializa o el servicio que se presta, cuales son las características principales de los clientes, cuáles son las principales empresas que se encuentran en el mercado, donde adquieren el producto, los precios promedios existentes, política de descuentos, tecnología utilizada, calidad del producto final, etc.

⁴⁸ Wilson Mariño Tamayo, *500 Ideas de Negocios no Tradicionales*, Quito, Editorial Ecuador F.B.T. Segunda Edición, 2002, p. 53.

2.5.1.2. Participación del Mercado

Permite visualizar la composición actual del mercado, es decir, actualmente como se reparten el mercado las principales empresas. En lo posible, este análisis debe ser muy gráfico.

2.5.1.3. Perfil del Consumidor

Se deben describir las características actuales del consumidor: gustos y preferencias, estilo de vida, razones para adquirir el producto o servicio, en qué momento lo adquiere, etc.

2.5.1.4. Pronóstico de Demanda

En base a lo investigado anteriormente y considerando técnicas de pronosticación, se debe calcular cual va a ser el monto de la demanda para los siguientes años. Cabe señalar que en los casos en que se realicen estimaciones, se debe calcular razonablemente el margen de error incluido en el cálculo o bien debe indicarse con precisión, los supuestos utilizados para las proyecciones.

2.5.2. SEGMENTACIÓN DE MERCADO

La segmentación de la demanda es seleccionar una porción del mercado sobre la cual se desarrollarán las estrategias de marketing que permitan satisfacer sus necesidades. Consecuentemente, lo que se busca es describir con el mayor nivel de detalle, al potencial cliente hacia el cual se dirigirá los esfuerzos de la empresa.

2.5.2.1. Ventajas de la segmentación de mercado

Segmentar el mercado proporciona varios beneficios entre ellos están:

- Los esfuerzos de toda la empresa se pueden focalizar hacia un mercado predeterminado, es decir, no existirá desperdicio de tiempo y recursos.
- Las necesidades del cliente pueden ser satisfechas de mejor manera ya que se las conoce con mayor precisión.
- Se puede analizar y estudiar más fácilmente las necesidades de un segmento de mercado y satisfacerlas, que las del mercado en su totalidad.
- Es más fácil analizar la competencia y los productos sustitutos y complementarios.

2.5.3. ASPECTOS GEOGRÁFICOS

Se refiere a ciertos aspectos de la geografía en los cuales se encuentra el potencial cliente. Las principales variables a analizar son las siguientes:

- **Región:** En que región del país se venderá el producto o servicio
- **Ciudad:** En que ciudad se venderá el producto o servicio
- **Población:** Se refiere al tamaño de las ciudades en las que se venderá el producto o servicio, medido en número de habitantes.
- **Clima:** Que tipo de clima tienen las ciudades

2.5.4. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Se refiere a las características demográficas de los clientes. Entre las variables más conocidas se pueden destacar:

- Edad de los clientes
- Sexo de los clientes
- Cuál es su principal ocupación
- Cuál es su nivel de educación

2.5.5. MARKETING MIX

Es necesario estudiar con suma prolijidad y sobre todo, con mucha objetividad los aspectos internos de la empresa. Se describirán con el mayor grado de detalle los aspectos de mercadotecnia de la organización:

2.5.5.1. Producto

Se debe exponer en forma muy precisa las características, tamaño, envase, capacidad, color, sabor, etiqueta, empaque, etc.

2.5.5.2. Precio

Dar a conocer la política de descuentos, precios al distribuidor, y ante todo el precio de venta al público, etc.

2.5.5.3. Publicidad

Mencionar los medios que se proyecta utilizar para difundir la comercialización del producto en el mercado.

2.5.5.4. Plaza

Si se tiene un buen producto, con un buen precio, el siguiente paso es hacer llegar el producto a los posibles compradores en la forma más rápida y eficiente a través de los intermediarios de mercadeo debido a que no siempre se dispone de recursos para acometer directamente la distribución.

2.5.5.5. Marca, slogan e isotipo

Se define el nombre comercial del producto o servicio que se utilizará, el slogan seleccionado y la figura que representará a la empresa, además de los colores, los cuales representen a la empresa con el fin de cimentar la imagen empresarial y por qué se escogió esos colores.

2.5.6. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

La definición de objetivos es una de las tareas más difíciles y debe realizarse con el mayor grado de detenimiento y detalle, a fin de que su cumplimiento se logre a través de esfuerzo y se convierta en un reto. Los objetivos de marketing deben cumplir ciertas características a fin de que sea considerado como tal. Las principales características son:

- Debe incluir unidades vendidas, monto de ventas y participación en el mercado,
- Deber ser numérico,
- Debe tener un tiempo de cumplimiento,
- Debe ser alcanzable con esfuerzo y entendible.

2.5.7. DETERMINACIÓN DE ESTRATEGIAS DE MARKETING

Una vez determinados los objetivos de mercadeo, se debe establecer el como se los va a conseguir, es decir las estrategias que se tienen en mente. Estas estrategias deben permitir cumplir con dos aspectos simultáneamente:

- El cumplimiento de los objetivos que se desean alcanzar
- Considerar todos los aspectos planteados en el análisis FODA

Para que el empresario conozca cómo se debe realizar las estrategias, es recomendable que se formulen de cuatro a cinco estrategias para cada uno de los objetivos establecidos, analizando si estas estrategias, a su vez, explotan las oportunidades, eliminan las debilidades, aprovechan las oportunidades y minimizan las amenazas.

2.6. PLAN FINANCIERO

Wilson Mariño Tamayo en su libro "500 IDEAS DE NEGOCIOS NO TRADICIONALES", tiene un acertado desarrollo del plan financiero donde abarca de una manera concreta y general todo el análisis financiero que requiere una nueva inversión, por tal motivo tomamos algunos conceptos como los mencionados a continuación:

2.6.1. DEFINICIÓN

Lo que se busca es cuantificar todos los aspectos anteriores y determinar si conviene la implementación del negocio. La composición de un proyecto de inversión puede ser de diferentes maneras. Cabe resaltar que todos los puntos que se incluyen en un Plan Financiero deben ser examinados y analizados con detenimiento.

2.6.2. ESQUEMA BÁSICO

- Inversión requerida
- Presupuesto de ingresos, costos y gastos
- Gastos preoperacionales
- Formas de financiamiento
- Costo de capital
- Estados financieros proyectados
- Punto de equilibrio
- Evaluación financiera
- Determinación de objetivos financieros

2.6.2.1. Inversión requerida

Cabe señalar que todas las empresas, al inicio de sus operaciones, deben afrontar una serie de costos, gastos e inversiones, los cuales, en el caso que sean muy elevados podrían hacer tambalear al negocio una vez que entre en operación. Por lo tanto, el emprendedor debe analizar detenidamente estos rubros a fin de optimizar el flujo de fondos sin menoscabar la operación de la empresa. Por cada uno de estos activos, se deberá detallar el número de unidades requeridas, su costo aproximado, el sistema de compra (adquisición o alquiler) y su forma de pago.

Además, es importante detallar todos los costos necesarios para que un activo se pueda operar, tales como costos de transporte, costos de instalación, impuestos, etc. La inversión inicial debe incluir los inventarios, gastos y otros costos y los costos de personal.

2.6.2.2. Presupuestos de Ventas, Costos y Gastos

2.6.2.2.1. Presupuesto de Ventas

La realización de la investigación de mercado y el plan de mercadeo proporciona los datos para estimar el volumen de venta, el precio de venta y el precio de recuperación de las facturas.

2.6.2.2.2. Presupuesto de Costos

En este presupuesto se debe incluir los costos de vender un producto o prestar un servicio y debe ser realizado en función del tipo de empresa que se trata, es decir si es industrial, comercial o de servicios.

Es importante diferenciar entre costos fijos y variables, los primeros son aquellos costos que se mantienen en el mismo valor independientemente de las unidades de producción y los costos variables son aquellos que varían conforme se modifica el volumen de producción.

2.6.2.2.3. Presupuesto de Gastos

Este presupuesto se refiere a los gastos de administración, ventas y financieros que se incurrirá en la operación de la empresa.

2.6.2.3. Gastos Preoperacionales

2.6.2.3.1. Gastos de Constitución

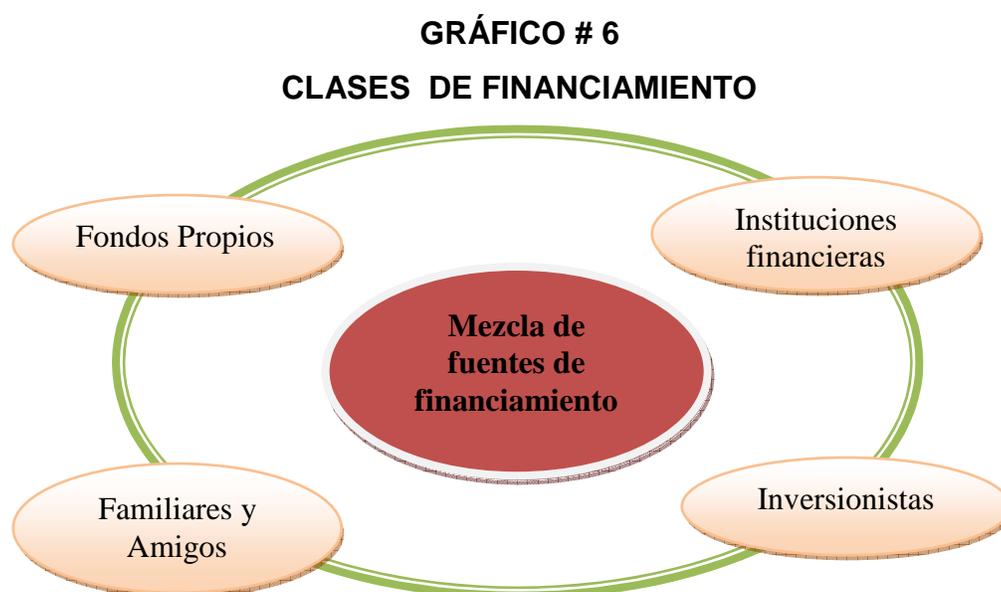
Son los gastos requeridos por las leyes ecuatorianas para la implementación de una empresa, tales como pagos en notarías, patentes municipales, honorarios a los abogados que se contraten para la constitución de la empresa, etc.

2.6.2.3.2. *Gastos de Investigación y Desarrollo*

Son los gastos que se deben hacer para estar seguros de la operatividad y funcionamiento de la empresa, como puede ser el costo de la investigación de mercado y el costo de pruebas de campo.

2.6.2.4. **Formas de financiamiento**

Debe detallarse la forma como se va a financiar las operaciones estableciéndose cuanto van a ser los requerimientos de fondos hasta llegar al punto de equilibrio. Existen varias formas de obtener financiamiento, algunas de ellas se muestran en el gráfico # 6:



Fuente: Wilson Mariño Tamayo

Elaborado por: Autoras

2.6.2.5. Costo de Capital

Se debe conocer con exactitud cual es el costo de los diferentes recursos que pueden provenir de varias fuentes (inversionistas, otras empresas, bancos), los mismos que se utilizarán para iniciar el negocio.

2.6.2.6. Estados Financieros Proyectados

Con la información obtenida de los presupuestos de inversiones, ventas, costos y gastos, se puede realizar la proyección de los estados financieros respectivos. Los tres estados financieros básicos que se deben realizar son los siguientes:

2.6.2.6.1. Estado de Resultados Proyectado

Incluirá los ingresos por ventas, los costos y gastos contables que se proyectan durante la vida útil de la empresa, esta información se la debe obtener del presupuesto de ventas, costos y gastos. Se debe considerar las provisiones requeridas por Ley para beneficios sociales, participación laboral en las utilidades e impuesto a la renta.

2.6.2.6.2. Flujo de Fondos Proyectado

Debe incluir a más de ingresos por ventas y egresos por costos y gastos, la adquisición de activos fijos, la recepción de préstamos bancarios, el pago de capital de créditos, etc. Por su concepto, no debe incluir aquellas transacciones contables que no representan movimientos de efectivo, tales como depreciación de activos fijos, amortización de activos diferidos, provisiones sociales por jubilación, patronal o desahucio, etc.

2.6.2.6.3. *Balance General Proyectado*

Permitirá observar como quedará la empresa al finalizar cada año, por lo tanto debe incluir todos los recursos, obligaciones y patrimonio de la empresa.

2.6.2.7. **Punto de Equilibrio**

“Es el monto mínimo en unidades que se requiere vender para cubrir sus costos y gastos; es decir para equilibrar sus ingresos y costos, para llegar a interpretar esta cifra es necesario que el empresario aplique la siguiente fórmula”⁴⁹:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos} + \text{Gastos Fijos}}{\text{Precio Unitario} - \text{Costo Variable Unitario} - \text{Gasto Variable Unitario}}$$

2.6.2.8. **Evaluación Financiera**

La base principal para la toma de decisiones sobre la implementación de un negocio es la evaluación financiera. Existe una infinidad de indicadores que permiten realizar la evaluación financiera de un proyecto. Los principales son los siguientes:

- 1) Métodos que consideran el valor del dinero en el tiempo:
 - Valor Actual Neto
 - Periodo de Recuperación de Inversión
 - Tasa Interna de Retorno

- 2) Métodos que no consideran el valor del dinero en el tiempo:
 - Utilidad Neta Esperada
 - Periodo de Punto de Equilibrio en Efectivo

⁴⁹ Wilson Mariño Tamayo, *500 Ideas de Negocios no Tradicionales*, Quito, Editorial Ecuador F.B.T. Segunda Edición, 2002, p. 85.

- Retorno sobre la Inversión

2.6.2.8.1. *Valor Actual Neto*

Se define como el valor que tiene en la actualidad los diferentes flujos de fondos de un proyecto. Para ello lo que se hace es traer a valor presente (VA) a todos los flujos mensuales futuros (VF), en base a una tasa de descuento (i) y se los suma. Adicionalmente se debe incluir a todos estos flujos el valor de la inversión inicial y el valor de rescate.

2.6.2.8.2. *Tasa Interna de Retorno*

“Es aquella tasa en la cual el VAN es igual a cero, es la tasa de rentabilidad del proyecto comparando los flujos mensuales de fondos con la inversión que se requiere. Para ello se debe calcular un VAN que arroje un valor positivo cercano a cero y un VAN con valor negativo cercano a cero. La fórmula a utilizar es la siguiente”⁵⁰:

$$TIR = VANN - \frac{VANP(t_2 - t_1)}{VANP + VANN}$$

Donde:

VANP: VAN Positivo

VANN: VAN Negativo

t_2 : Tasa donde VAN es negativo

t_1 : Tasa donde VAN es positivo

⁵⁰ Alfonso Sánchez y Humberto Cantú, *El Plan de Negocios del Emperador*, México, 1993, p. 91.

2.6.2.8.3. Periodo de Recuperación de la Inversión

Se basa nuevamente en el flujo de fondos descontados a una determinada tasa, por lo tanto se debe comparar la inversión inicial con los flujos descontados acumulados.

2.6.2.8.4. Utilidad Neta Esperada

Este método no considera el valor del dinero en el tiempo ya que analiza el proyecto como que si el dinero tuviese el mismo valor ahora y a futuro. Es el promedio ponderado sobre el nivel de ventas de cada uno de los periodos bajo análisis, la información de este método se la obtiene del estado de resultados proyectado y compara las utilidades netas con las ventas proyectadas.

2.6.2.8.5. Retorno sobre la Inversión

Nos permite establecer cuál es el rendimiento que dejará una determinada inversión, a cada una de las utilidades netas se le compara con la inversión inicial.

2.6.2.8.6. Periodo de Punto de Equilibrio de efectivo

Se requiere conocer en que momento del proyecto se llega al punto de equilibrio en efectivo, esto es cuando los ingresos igualan a los egresos. En este caso, lo importante para el inversionista es conocer hasta cuando va a tener que invertir.

2.6.2.9. Determinación de Objetivos Financieros

Los objetivos deben ser cuantificables, deben tener un tiempo de duración, deben ser entendibles para todos, se deben lograr con esfuerzo y deben estar en congruencia con los objetivos de marketing.

CAPÍTULO III

INVESTIGACIÓN DE MERCADO

En este capítulo se detalla el trabajo investigativo efectuado en la ciudad de Quito, con el objetivo de que a través de encuestas realizadas en las afueras de los supermercados, se obtenga información que resulte útil para la toma de decisiones referente a la problemática del proyecto de investigación.

3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Existe la necesidad de adquirir información relevante del comportamiento del mercado de la ciudad de Quito en el sector de bebidas nutritivas a base de un cereal, en el cual se desarrollará la empresa, para realizar un producto que satisfaga las expectativas de los futuros clientes.

3.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO

3.2.1. OBJETIVO GENERAL

Conocer el grado de aceptación de nuestro producto en la ciudad de Quito a nivel de cliente final, y determinar cuales son las principales características que debe tener el producto para que resulte atractivo.

3.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer el lugar de compra que prefieren los clientes.
- Conocer la frecuencia de consumo del producto.

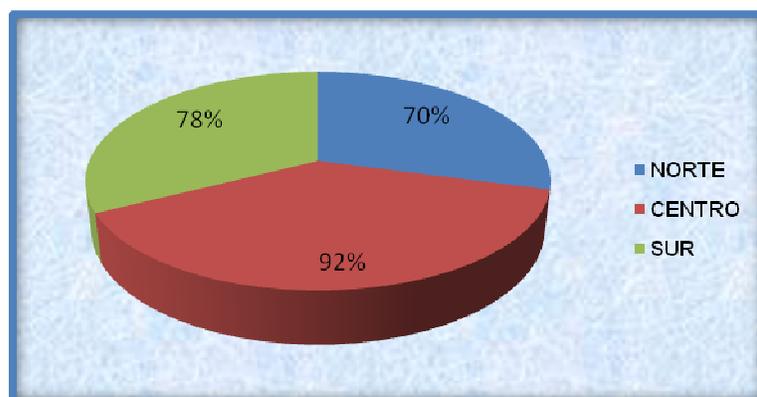
- Establecer los aspectos más llamativos a la vista del cliente para realizar una compra.
- Descubrir las razones por las que el cliente prefiere el producto.
- Distinguir los componentes del producto desde el punto de vista del cliente.
- Determinar el precio promedio que estima el cliente.

3.3. FORMULACIÓN DE UN DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

3.3.1. INVESTIGACIÓN PREVIA

Con el fin de sustentar nuestra idea de negocio realizamos un sondeo previo en la ciudad de Quito el 15 de enero del 2008 a 150 personas, distribuidas de una manera equitativa en el Sur, Centro y Norte. El propósito de este estudio previo fue medir el grado de aceptación de la colada de máchica contenida en un envase práctico e higiénico y lista para servir, descubrimos que existe mayor acogida en el Sur y Centro de Quito, puesto que el porcentaje de las personas encuestadas que están dispuestas a comprar la colada de máchica supera el 80%, y según sus comentarios, esto se debe a los nutrientes que contiene, al deleite del paladar y a la facilidad de disponer un producto listo para servir; recalando que nuestro mercado va a estar compuesto por los integrantes de una familia como son jóvenes, adultos y niños que son orientados por sus padres hacia el consumo de productos naturales y sanos. **Ver Anexo N° 2.**

GRÁFICO # 7
PORCENTAJE DE ACEPTACIÓN

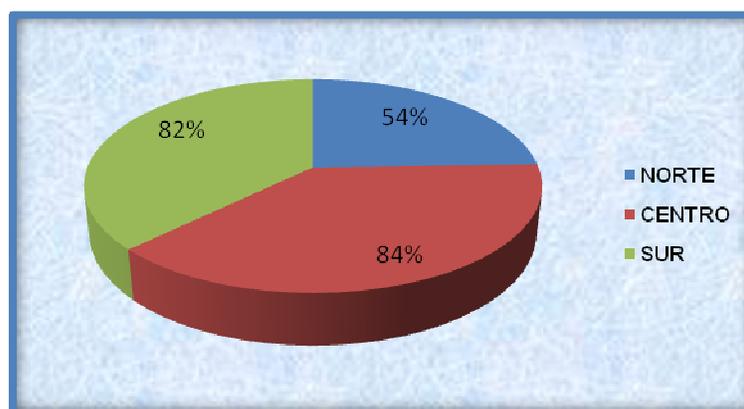


Fuente: Sondeo

Elaborado por: Autoras

En el gráfico # 7 se comprueba que, más de la mitad de las personas encuestadas en el Sur, Centro y Norte de la ciudad de Quito, mencionan que les parece muy agradable el sabor de la colada de máchica y se muestran muy a gusto con su textura.

GRÁFICO # 8
PORCENTAJE DE COMPRA



Fuente: Sondeo

Elaborado por: Autoras

El gráfico # 8 presenta los resultados obtenidos del estudio previo efectuado, el cual nos revela que existe un gran número de personas que están dispuestas a comprar colada de máchica envasada.

3.3.2. INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA

3.3.2.1. Diseño de la Muestra

3.3.2.1.1. Segmentación del Mercado

Para realizar la segmentación del mercado se ha seleccionado diversas variables que se las presenta en la tabla # 6:

TABLA # 6
ANÁLISIS DE SEGMENTACIÓN

CRITERIOS DE SEGMENTACIÓN	SEGMENTOS DEL MERCADO
<u>Geográfica:</u> Región Provincia Ciudad Sector	Sierra Pichincha Quito Norte, Centro y Sur
<u>Demográfica:</u> Edad Género	A partir de 3 años Masculino y Femenino
<u>Conductuales:</u> Preferencia	Satisfacer una necesidad
<u>Variable Socio – Económico:</u> Nivel económico	Población Económicamente Activa

Elaborado por: Autoras

3.3.2.1.2. Hábitos de Consumo

Las personas están optando por nuevas tendencias de consumo en lo que se refiere a productos que mantengan su sabor original y perdure por mucho más tiempo, y sobre todo que contribuyan al bienestar y salud. “Como claro ejemplo, se tiene la campaña impulsada por el actual gobierno denominada “Aliméntate Ecuador”, ésta promueve la formación de hábitos saludables y la lucha contra la malnutrición”⁵¹.

3.3.2.1.3. Tamaño del Universo

Según datos obtenidos del último censo efectuado por el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) en el año 2001, nos muestra que la Provincia de Pichincha tiene una población total de 2´388.817 habitantes, de los cuales la ciudad de Quito cuenta con 1´399.378 habitantes.

3.3.2.1.4. Técnica de Muestreo

Se ha decidido aplicar un modelo probabilístico de estilo Aleatorio Simple en la ciudad de Quito, debido a que la colada de máchica envasada está destinada para todas las personas, gracias a que el mismo no exige alguna condición por parte del consumidor.

3.3.2.1.5. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra se calculará mediante proporciones, para lo cual se empleará la siguiente fórmula⁵²:

⁵¹ www.alimentateecuador.gov.ec

⁵² Edwin Galindo, *Estadística para la Ingeniería y la Administración*, Gráficas Mediavilla Hnos., Primera Edición, 1999, p. 41.

$$n = \frac{Z_{\infty/2}^2 N p (1 - p)}{e^2 N + Z_{\infty/2}^2 p (1 - p)}$$

En donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población

$Z_{\infty/2}^2$ = Valor de Z crítico, correspondiente a un valor dado del nivel de confianza.

p = Proporción de éxitos en la población

e = Error en la proporción de la muestra.

Con el fin de cuantificar el tamaño de la muestra se realizaron los siguientes pasos:

- 1) Para determinar la proporción de éxitos se utilizó un resultado obtenido en el desarrollo de un estudio previo, en el cual se procedió a preguntar si les gusta la colada de máchica a 150 personas escogidas al azar en la Ciudad de Quito. El número de personas que contestaron favorablemente a la respuesta fue de 120, lo cuál indica que el porcentaje de la variable p es del 80%, como se muestra en la tabla # 7.

TABLA # 7
PROPORCIONES

SÍ	120	80%	p = 0.80
NO	30	20%	q = 0.20
TOTAL	150	100%	

Fuente: Sondeo

Elaborado por: Autoras

- 2) Luego se recopiló datos publicados por el INEC, específicamente el número de habitantes de la ciudad de Quito (1'399.378 habitantes) y su población económicamente activa que según el INEC y el Plan de Desarrollo Provincial de Pichincha, Ficha Provincial Bilingüe (Proyección 2008) es del 42,8%. Por lo tanto tenemos una población equivalente a $N = 598.933,78$. Con el número de habitantes económicamente activos de la ciudad de Quito se procedió al cálculo del número de familias existentes en esta ciudad y para ello se tomó en cuenta el promedio de cada familia, que según el INEC es de 5 personas.

$$N = 598.933,78 / 5 = 119.787 \text{ familias en la ciudad de Quito}$$

- 3) El nivel de confianza para la muestra del mercado es del 95%.

$$NC = 95\% \text{ equivalente al } Z \text{ Crítico de } 1,96$$

- 4) El porcentaje máximo que estima variar la muestra con la población es del 5% equivalente al error.

$$e = 0,05$$

- 5) Al reemplazar los respectivos datos en la fórmula anteriormente indicada obtenemos como resultado la muestra correspondiente a 245 familias.

$$n = 245 \text{ familias}$$

- 6) Para conocer el número de personas que se deben encuestar en los tres sectores de la ciudad de Quito, se determinó aplicar la siguiente tabla de acuerdo a la población por sectores:

TABLA # 8
NÚMERO DE ENCUESTAS POR SECTOR

SECTOR	PORCENTAJE	Nº DE FAMILIAS
SUR	39,41%	97
CENTRO	38,73%	95
NORTE	21,86%	53
TOTAL	100%	245

Fuente: www.quito.gov.ec

Elaborado por: Autoras

3.3.2.2. Diseño de la Encuesta

Para el proceso de recopilación de datos se diseñó un cuestionario que contiene en primera instancia preguntas básicas relacionadas al encuestado y a continuación 12 preguntas con respecto al producto en cuestión, las mismas que satisfacen las necesidades de información de los investigadores. El modelo de la encuesta que se decidió aplicar para obtener la información necesaria para nuestro proyecto se la puede apreciar en el **Anexo N° 3**.

3.4. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Las herramientas que se van a utilizar en la Investigación de Campo se mencionan a continuación:

3.4.1. ENCUESTAS

Se realizaron 245 encuestas en la ciudad de Quito distribuidas de la siguiente manera: 97 en el Sur, 95 en el Centro y 53 en el Norte. Este cuestionario fue dirigido a cualquier integrante de una determinada familia, con el fin de interpretar sus

necesidades, requerimientos y su criterio acerca del producto que estamos ofreciendo.

3.4.1.1. Recopilación y análisis de datos

3.4.1.1.1. Pregunta N° 1

¿AL MENOS UNA VEZ AL MES HA CONSUMIDO COLADA DE MÁCHICA EN SU CASA?

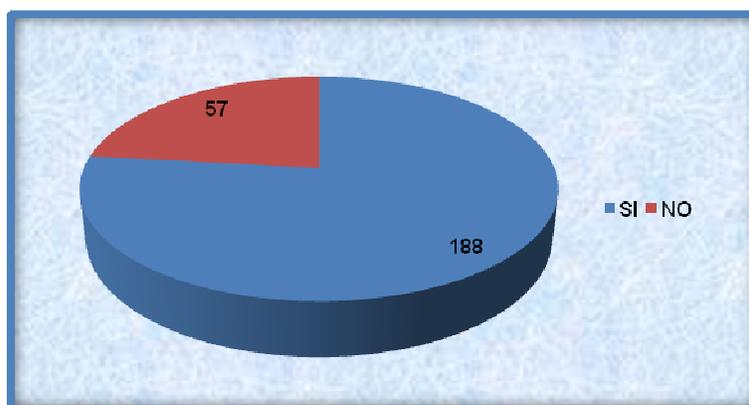
Esta pregunta pretende seleccionar a nuestro mercado potencial y por medio de una respuesta favorable permitirles que continúen con el resto de preguntas que contiene el cuestionario. La respuesta que se obtenga establecerá si la colada de máchica es aceptable o no por los habitantes de la ciudad de Quito.

TABLA # 9
RESULTADOS PREGUNTA 1

	N° DE FAMILIAS	PORCENTAJE
<i>Si</i>	188	76,73%
<i>No</i>	57	23,27%
TOTAL	245	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 9
CONSUMO DE LA COLADA DE MÁCHICA



Elaborado por: Autoras

Comentario:

A raíz de esta pregunta se conoce la demanda potencial de la colada de máchica, puesto que el número de familias en la ciudad de Quito es de 119.787 y si lo multiplicamos por el porcentaje de las personas que consumen colada de máchica que es del 76,73% da como resultado 91.913 familias.

3.4.1.1.2. Pregunta N° 2

¿CON QUÉ FRECUENCIA CONSUME USTED COLADA DE MÁCHICA?

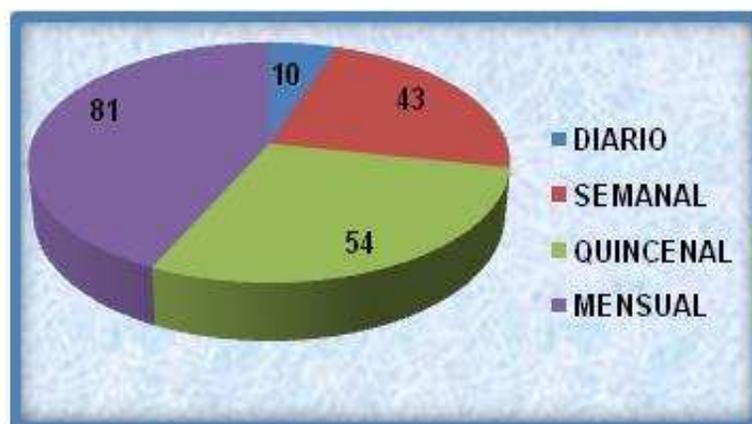
Se elaboró esta pregunta para saber cual es el nivel de consumo de colada de máchica que más se acopla a la familia del encuestado. Este resultado ayudará a determinar el número de unidades y la periodicidad de producción de la colada de máchica envasada.

TABLA # 10
RESULTADOS PREGUNTA 2

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>Diario</i>	10	5,32%
<i>Semanal</i>	43	22,87%
<i>Quincenal</i>	54	28,72%
<i>Mensual</i>	81	43,09%
TOTAL	188	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 10
FRECUENCIA DE CONSUMO



Elaborado por: Autoras

Comentario:

El 43,09% de los encuestados que habitualmente gustan de la colada de máchica manifiestan que el intervalo de tiempo que tardan en volver a consumir la bebida es de un mes, este resultado podría condicionar los niveles de producción que la futura empresa deba trazarse, pero cabe recalcar que si sumamos los valores de las opciones semanal y quincenal obtenemos el 51,59% de encuestas, el cual es mayor

al rango mensual. Entonces, para fijar el volumen de producción sería necesario analizar un promedio de estas tres categorías.

3.4.1.1.3. Pregunta N° 3

AL MOMENTO DE CONSUMIR LA COLADA DE MÁCHICA, ¿CON QUÉ PREFIERE ACOMPAÑARLO?

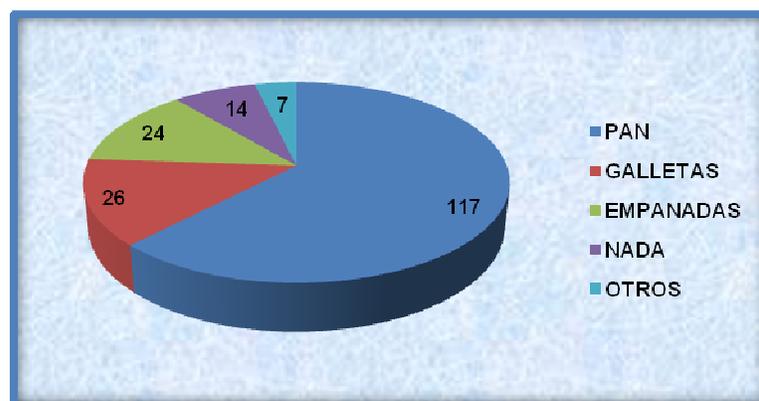
El fin que persigue esta pregunta es saber cual es el acompañamiento que los encuestados prefieren al momento de servirse la colada de máchica y mediante el resultado conseguido la empresa podrá planificar estrategias de promoción o marketing.

TABLA # 11
RESULTADOS PREGUNTA 3

ACOMPAÑAMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>Pan</i>	117	62,23%
<i>Galleta</i>	26	13,83%
<i>Empanadas</i>	24	12,77%
<i>Nada</i>	14	7,45%
<i>Otros</i>	7	3,72%
TOTAL	188	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 11
ACOMPAÑAMIENTO PARA LA COLADA DE MÁCHICA



Elaborado por: Autoras

Comentario:

Sin lugar a dudas el pan es el acompañamiento ideal de la colada de máchica para los encuestados, este resultado nos permite demostrar que la colada de máchica envasada a más de comercializarla en supermercados es factible su distribución en las diversas panaderías de la ciudad de Quito.

3.4.1.1.4. Pregunta N° 4

¿UNA DE LAS RAZONES PARA CONSUMIR COLADA DE MÁCHICA ES?

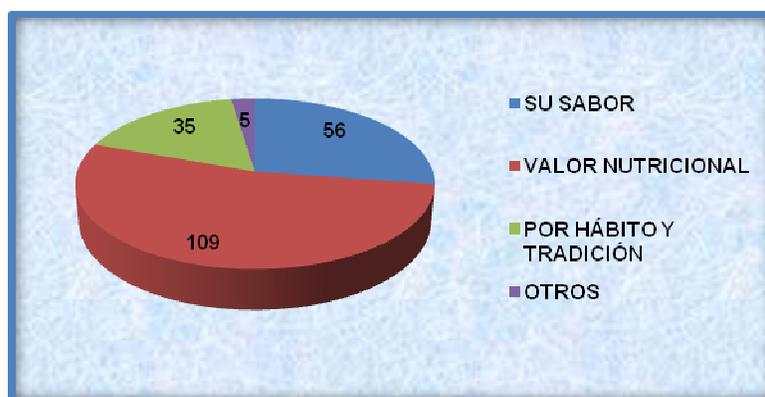
La imagen que un producto proyecta en el mercado es un pilar primordial para el éxito de una empresa, por tal razón, esta pregunta nos ayuda a conocer la razón que más influye en el encuestado para que tome la decisión de consumir la colada de máchica. Además, la razón que más haya sido escogida ayudará a la empresa a definir las estrategias de marketing.

TABLA # 12
RESULTADOS PREGUNTA 4

RAZONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>Su sabor</i>	56	27,32%
<i>Valor Nutricional</i>	109	53,17%
<i>Por hábito y tradición</i>	35	17,07%
<i>Otros</i>	5	2,44%
TOTAL	205	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 12
RAZONES QUE RESPALDAN EL CONSUMO



Elaborado por: Autoras

Comentario:

Es gratificante descubrir que la colada de máchica es apetecida por el 53,17% de los encuestados gracias al valor nutricional que contiene. Este porcentaje nos indica que en la mente de los encuestados está muy fomentado los beneficios que se obtienen al momento de servirse la colada de máchica. Tal motivo nos compromete a ofrecer un producto 100% natural y sobre todo desarrollar excelentes estrategias de marketing.

3.4.1.1.5. Pregunta N° 5

¿QUÉ INTEGRANTE DE SU FAMILIA DEMUESTRA UN MAYOR GUSTO POR LA COLADA DE MÁCHICA?

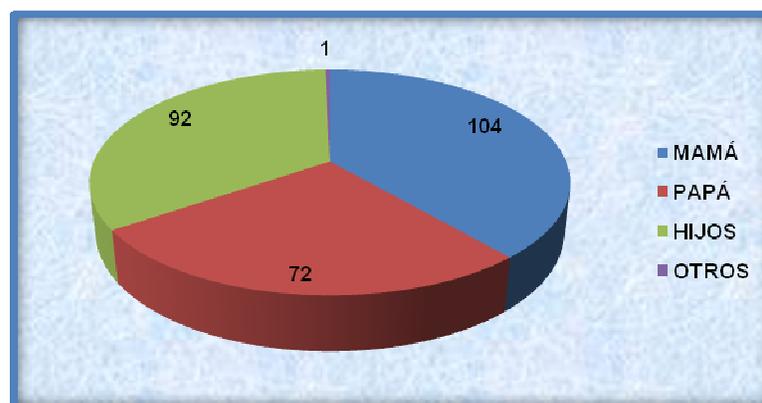
En esta pregunta se busca identificar que integrante de la familia del encuestado manifiesta un mayor deleite al consumo de la colada de máchica. Para el diseño de estrategias de marketing, el resultado final que origine esta pregunta será sumamente fundamental.

TABLA # 13
RESULTADOS PREGUNTA 5

INTEGRANTES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mamá	104	38,66%
Papá	72	26,77%
Hijos	92	34,20%
Otros	1	0,37%
TOTAL	269	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 13
INTEGRANTES DE UNA FAMILIA



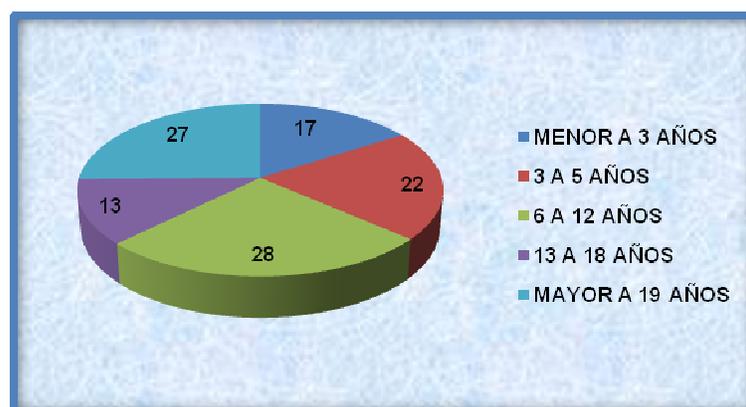
Elaborado por: Autoras

TABLA # 14
RESULTADOS PREGUNTA 5 COMPLEMENTARIA

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>Menor a 3 años</i>	17	15,89%
<i>3 – 5 años</i>	22	20,56%
<i>6 – 12 años</i>	28	26,17%
<i>13 – 18 años</i>	13	12,15%
<i>Mayor a 19 años</i>	27	25,23%
TOTAL	107	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 14
EDAD DE LOS HIJOS



Elaborado por: Autoras

Comentario:

Todos los integrantes de una familia demuestran un gran gusto por la colada de máchica, en su mayoría las madres (38,66%) y los hijos (34,20%). En cuanto a la edad de los hijos, se puede apreciar que prima de 3 a 5 años (20,56%), 6 a 12 años (26,17%) y mayor a 19 años (25,23%). Estos valores nos permiten deducir que la

colada de máchica envasada puede ser enviada a los niños en las loncheras o a su vez comercializada en los bares escolares.

3.4.1.1.6. Pregunta N° 6

¿AL CONSUMIR COLADA DE MÁCHICA CON QUÉ LO PREFERE?

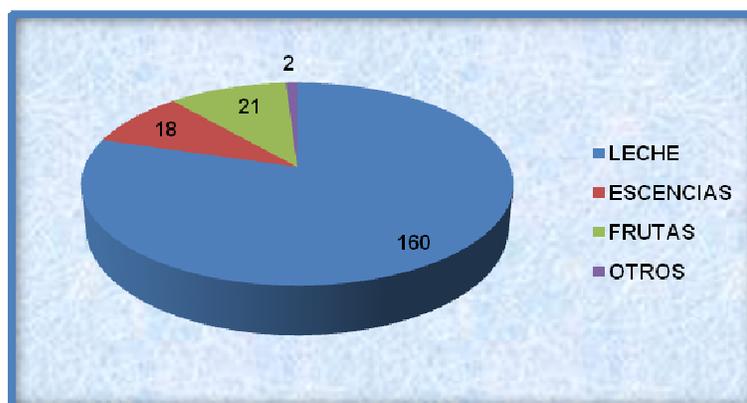
Los ingredientes que se emplean para la elaboración de un producto son la base principal para que su acogida en el mercado sea mayor. Por consiguiente, esta pregunta trata de reconocer cuales son los ingredientes que comúnmente se utilizan para la preparación de la colada de máchica.

TABLA # 15
RESULTADOS PREGUNTA 6

INGREDIENTES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>Leche</i>	160	79,60%
<i>Esencias</i>	18	8,96%
<i>Frutas naturales</i>	21	10,45%
<i>Otros</i>	2	0,99%
TOTAL	201	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 15
INGREDIENTES DE LA COLADA DE MÁCHICA



Elaborado por: Autoras

Comentario:

El 79,60% de las familias encuestadas indiscutiblemente utilizan la leche como ingrediente para la elaboración de la colada de máchica pero algo curioso es observar que el 10,45% de los encuestados emplea diversas frutas, liderando la guayaba. Este dato adicional podría servir a la empresa para diversificar la producción futura.

3.4.1.1.7. Pregunta N° 7

¿QUÉ CONTEXTURA DE LA COLADA DE MÁCHICA LE ES MÁS AGRADABLE?

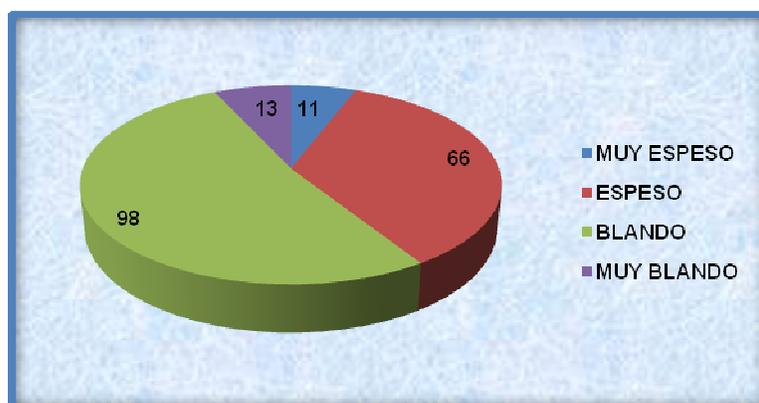
Por que no solamente los ingredientes garantizan un producto delicioso, se ha planteado esta pregunta para conocer cual es la contextura de la colada de máchica que mas se ajusta a las preferencias de los distintos encuestados de la ciudad de Quito.

TABLA # 16
RESULTADOS PREGUNTA 7

CONTEXTURA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>Muy espeso</i>	11	5,85%
<i>Espeso</i>	66	35,11%
<i>Blando</i>	98	52,13%
<i>Muy Blando</i>	13	6,91%
TOTAL	188	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 16
CONTEXTURA DE LA COLADA DE MÁCHICA



Elaborado por: Autoras

Comentario:

El 52,13% de las familias encuestadas afirman que la contextura de la colada de máchica que prefieren es blanda pero el 35,11% de los encuestados expresan que la contextura espesa es la más adecuada. Por tales resultados, es necesaria la realización de una prueba de degustación basándose en un producto de característica blanda, siguiendo las sugerencias de los encuestados.

3.4.1.1.8. Pregunta N° 8

¿ESTARÍA DISPUESTO A COMPRAR COLADA DE MÁCHICA CONTENIDA EN UN ENVASE PRÁCTICO E HIGIÉNICO DE 200 ml. SIN PRESERVANTES NI COLORANTES Y LISTA PARA SERVIR?

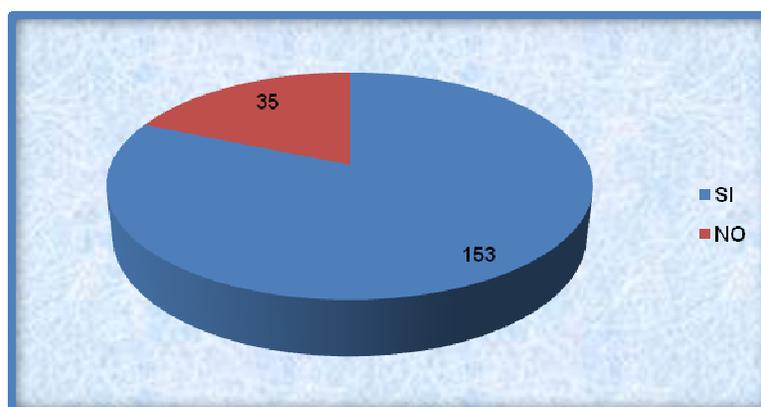
Se ha formulado esta pregunta para descubrir cual es el número de familias que están dispuestas a comprar la colada de máchica envasada y así poder determinarlo como nuestro mercado meta. Si la respuesta del encuestado es negativa significará la terminación del cuestionario.

TABLA # 17
RESULTADOS PREGUNTA 8

	N° DE FAMILIAS	PORCENTAJE
<i>Si</i>	153	81,38%
<i>No</i>	35	18,62%
TOTAL	188	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 17
COMPRA DE LA COLADA DE MÁCHICA



Elaborado por: Autoras

Comentario:

Es grato conocer que el 81,38% de las familias encuestadas están dispuestas a comprar la colada de máchica envasada, y la diferencia se la podría captar con estrategias de marketing. Con estos datos la empresa puede saber cuantas familias van a constituir el mercado meta realizando la multiplicación de 81,38%(Porcentaje de compra) por 91.913(Familias que consumen) da como resultado 74.799 familias.

3.4.1.1.9. Pregunta N° 9**¿EN QUÉ SUPERMERCADO COMPRARÍA USTED LA COLADA DE MÁCHICA ENVASADA Y LISTA PARA SERVIR?**

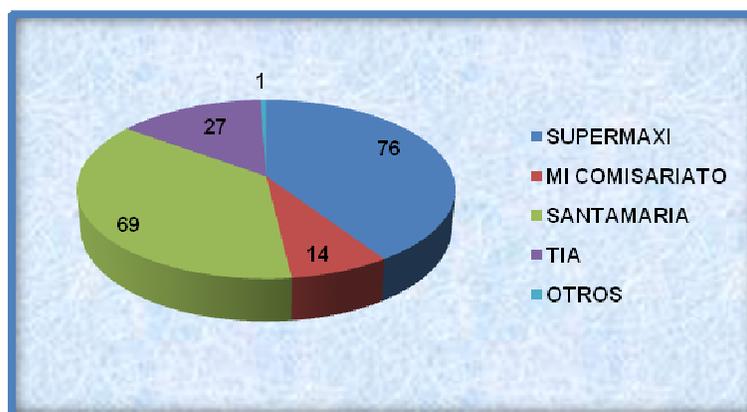
El objetivo que intenta alcanzar esta pregunta es dar a conocer el o los nombres de los supermercados que son más concurridos por los encuestados y por ende prefieren que la colada de máchica envasada se exhiba en aquellos supermercados existentes en la ciudad de Quito.

TABLA # 18
RESULTADOS PREGUNTA 9

SUPERMERCADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>Supermaxi</i>	76	40,64%
<i>Mi Comisariato</i>	14	7,49%
<i>Santa María</i>	69	36,90%
<i>Tía</i>	27	14,44%
<i>Otros</i>	1	0,53%
TOTAL	187	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 18
LISTA DE SUPERMERCADOS



Elaborado por: Autoras

Comentario:

De las familias encuestadas se puede deducir lo siguiente, que los supermercados de mayor afluencia son el Supermaxi (40,64%) y el Santa María (36,90%). Este dato permite a la empresa definir en que supermercados debe comercializar la colada de máchica envasada para adquirir un mayor monto de ventas.

3.4.1.1.10. Pregunta N° 10

¿CUÁL O CUÁLES DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS LE ATRAEN PARA COMPRAR COLADA DE MÁCHICA ENVASADA Y LISTA PARA SERVIR?

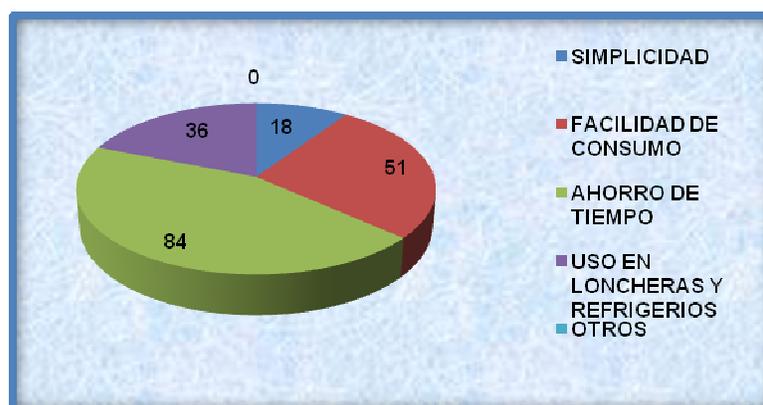
Con esta pregunta se logra comprobar si los habitantes de la ciudad de Quito mantienen un ritmo de vida muy apresurado y por tal razón prefieren comprar productos elaborados, además buscamos saber en que aspecto beneficia al cliente la compra de estos productos.

TABLA # 19
RESULTADOS PREGUNTA 10

ASPECTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>Simplicidad</i>	18	9,53%
<i>Facilidad de consumo</i>	51	26,98%
<i>Ahorro de tiempo</i>	84	44,44%
<i>Uso para loncheras o refrigerios</i>	36	19,05%
<i>Otros</i>	0	0%
TOTAL	189	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 19
ASPECTOS QUE CONLLEVAN A LA COMPRA



Elaborado por: Autoras

Comentario:

Al 44,44% de las personas encuestadas les ahorra tiempo comprar productos elaborados y el 26,98% de los encuestados afirman que la facilidad de consumo que presente la colada de máchica envasada representa un aspecto muy decisivo a la hora de realizar una compra, con estos resultados se puede comprobar que la

mayoría de personas están inmersas en múltiples actividades y prefieren ahorrar tiempo al momento de alimentarse.

3.4.1.1.11. Pregunta N° 11

COLOQUE LOS 3 ASPECTOS MÁS IMPORTANTES QUE USTED CONSIDERA AL MOMENTO DE REALIZAR UNA COMPRA:

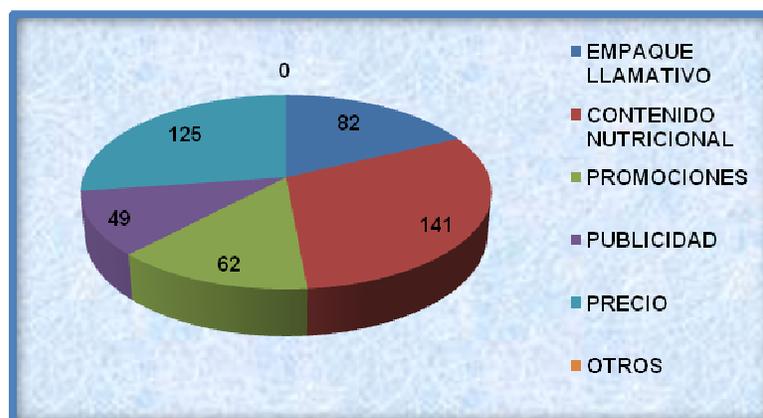
La presentación de un producto puede ser muy atractiva o simple, por tal razón se vio necesaria la realización de esta pregunta para conocer cuales son los tres aspectos de un producto que más ponen a consideración los encuestados al momento de decidir la compra.

TABLA # 20
RESULTADOS PREGUNTA 11

DETALLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>Empaque llamativo</i>	82	17,86%
<i>Contenido nutricional</i>	141	30,72%
<i>Promociones</i>	62	13,51%
<i>Publicidad</i>	49	10,68%
<i>Precio</i>	125	27,23%
<i>Otros</i>	0	0%
TOTAL	459	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 20
ASPECTOS QUE INCIDEN EN LA DECISIÓN DE COMPRA



Elaborado por: Autoras

Comentario:

Las personas encuestadas informan que los tres detalles que más intervienen en la decisión de compra de un producto son el contenido nutricional, el empaque llamativo y el precio. Este resultado implica que la empresa debe trabajar fuertemente en el diseño del empaque y en la fijación del precio.

3.4.1.1.12. Pregunta N° 12

¿QUÉ PRECIO PAGARÍA POR UN ENVASE DE COLADA DE MÁCHICA DE LAS SIGUIENTES CANTIDADES?

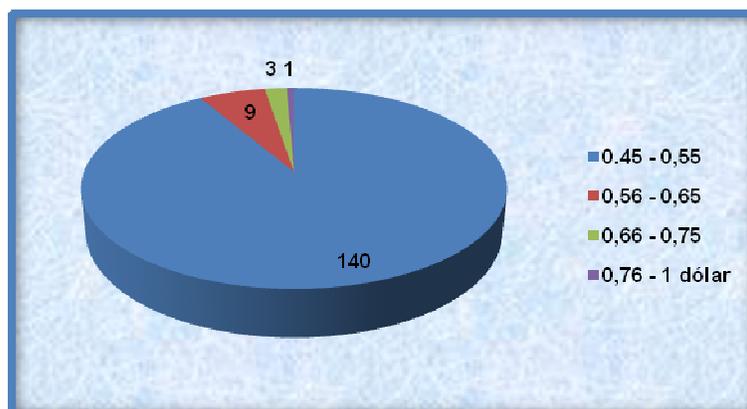
Uno de los factores que también influyen en la decisión de compra es el precio del producto, por consiguiente se plantea esta interrogante para que la empresa pueda fijar adecuadamente el precio de la colada de máchica envasada en la respectiva presentación.

TABLA # 21
RESULTADOS PREGUNTA 12 OPCIÓN 1

PRECIO	200 ml.	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0,45 - 0,55	140	91,50%
0,56 - 0,65	9	5,88%
0,66 - 0,75	3	1,96%
0,76 - 1,00 dólar	1	0,66%
TOTAL	153	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 21
PRECIO DEL DISEÑO 1



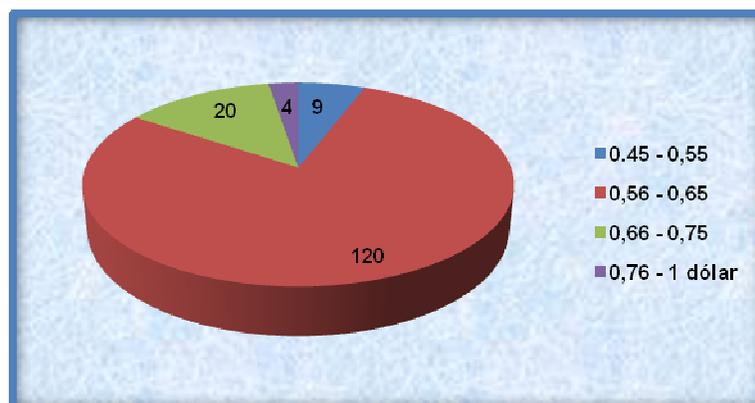
Elaborado por: Autoras

TABLA # 22
RESULTADOS PREGUNTA 12 OPCIÓN 2

PRECIO	250 ml.	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0,45 - 0,55	9	5,88%
0,56 - 0,65	120	78,43%
0,66 - 0,75	20	13,08%
0,76 - 1,00 dólar	4	2,61%
TOTAL	153	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 22
PRECIO DEL DISEÑO 2



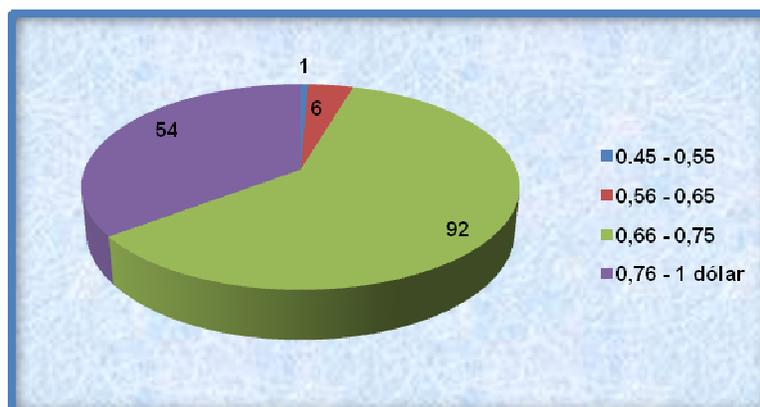
Elaborado por: Autoras

TABLA # 23
RESULTADOS PREGUNTA 12 OPCIÓN 3

PRECIO	300 ml.	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0,45 - 0,55	1	0,66%
0,56 - 0,65	6	3,92%
0,66 - 0,75	92	60,13%
0,76 - 1,00 dólar	54	35,29%
TOTAL	153	100%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 23
PRECIO DEL DISEÑO 3



Elaborado por: Autoras

Comentario:

La mayor agrupación de porcentaje por el precio de un envase de 200 ml. de colada de máchica está entre \$0,45 a \$0,55, por un envase de 250 ml. está entre \$0,56 a \$0,65 y para un envase de 300 ml. fluctúa entre \$0,66 a \$0,75. Para calcular el precio de venta y poder comercializar la bebida, la empresa deberá enfocarse en los

rangos de preferencia de los clientes para cada medida y se deberá realizar los respectivos cálculos financieros con el fin de ajustarse a la realidad del proyecto.

3.4.2. OBSERVACIÓN

Mediante visitas a los distintos supermercados de la ciudad de Quito, se pudo constatar que no existe colada de máchica envasada pero se comercializa máchica empacada y las empresas que las distribuye son Cereales La Pradera, Supermaxi, Más Corona y Granos del Campo. Otro punto que se debe rescatar es la apreciación visual para poder conocer detalladamente la forma de presentación en cuanto al diseño de envases y etiquetas, precios de venta y el sistema de mercadeo de productos similares.

3.4.3. SESIONES DE GRUPO (PRUEBAS DE DEGUSTACIÓN)

Con el propósito de medir la aceptación del producto a comercializar, se decidió realizar las pruebas de degustación por medio de las sesiones de grupo que nos permite obtener mayor contacto y tiempo con las personas, obteniendo comentarios directos que nos ayudará a afinar aspectos relacionados a los ingredientes y presentación de nuestro producto.

Las sesiones de grupo fueron conformadas por 180 participantes concentrados en los tres sectores de Quito, reunidas en grupos de 8 a 12 personas en un tiempo de 15 minutos por grupo, donde se utilizó el cuestionario que se encuentra detallado en el **Anexo N° 4**.

Previo a las sesiones de grupo, se preparó una entrevista con la Dra. Jenny Ruales, quien pertenece al Centro de Alimentos y Biotecnología de la Escuela Politécnica Nacional, nos ayudó en primera instancia en el desarrollo de múltiples pruebas y recetas de la colada de máchica y finalmente nos permitió hacer uso de la Planta

Piloto para la preparación de 10 litros de colada de máchica, el mismo que es destinado a ser utilizado en la degustación. Los ingredientes que se utilizaron para preparar 1 litro de colada de máchica son:

- 1 litro de Leche
- 38 gr. de Máchica
- 60 gr. de Azúcar
- 0,18 gr. de Canela
- 0,09 gr. de Clavo de olor
- 0,20 gr. de Vainilla

Gracias a la preparación de los 10 litros de colada de máchica, se pudo tomar nota de los procedimientos y el respectivo tiempo que se empleó para su ejecución, los mismos que se muestran en la tabla # 24 y en el gráfico # 24.

En la foto # 2 se puede evidenciar la participación de, las autoras del presente proyecto y del responsable del normal funcionamiento de la Planta Piloto, en el proceso de elaboración de la colada de máchica.

TABLA # 24
PREPARACIÓN DE LA COLADA DE MÁCHICA

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO					
SUJETO EN ESTUDIO: Proceso de preparación de la colada de máchica				FECHA:	
DEPARTAMENTO: Producción				ELABORADO POR: Autoras	
OBJETIVO: Obtener una excelente muestra de colada de máchica.					
			ACTIVIDADES	TIEMPO (min)	RESPONSABLE
●			Inicio.	0	
		●	Recepción y medición de la materia prima.	20	Paola Criollo
	●		Mezcla 1.	3	Lucía Cujilema
	●		Mezcla 2.	1	Paola Criollo
	●		Cocción 1.	10	Lucía Cujilema
	●		Mezcla 3.	1	Paola Criollo
	●		Cocción 2.	5	Lucía Cujilema
	●		Envasado	5	Paola Criollo
●			Fin.	0	
TOTAL DEL CICLO				45	

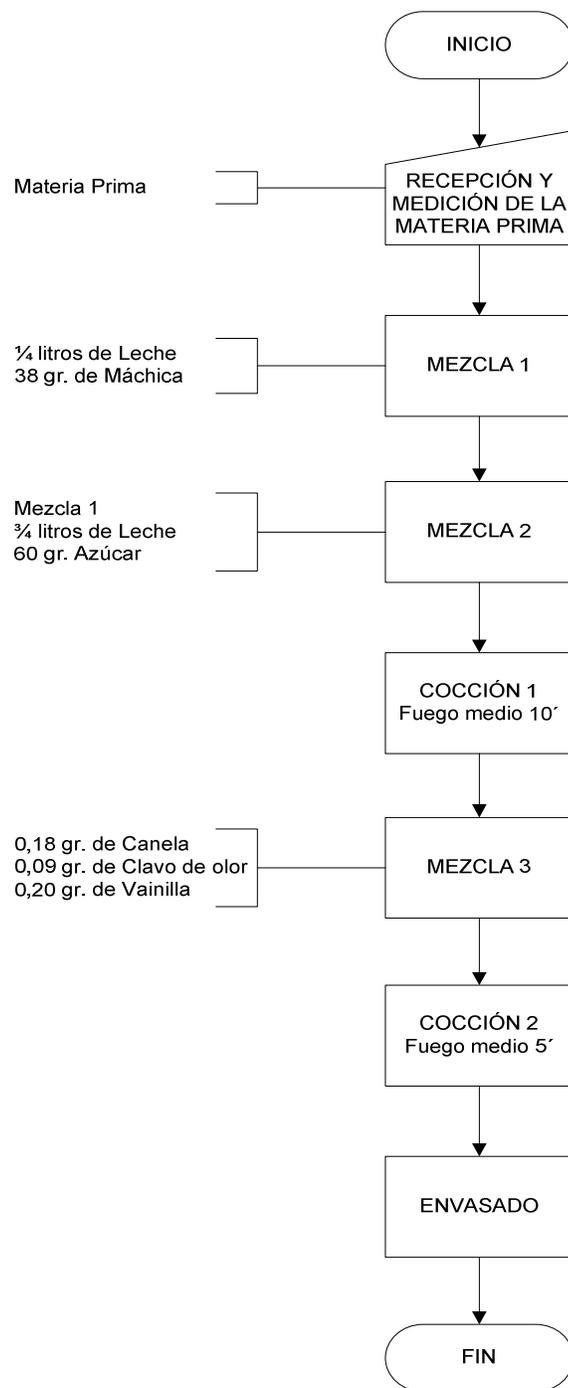
FOTO # 2

PROCESO DE PREPARACIÓN



Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 24
FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE PREPARACIÓN



Elaborado por: Autoras

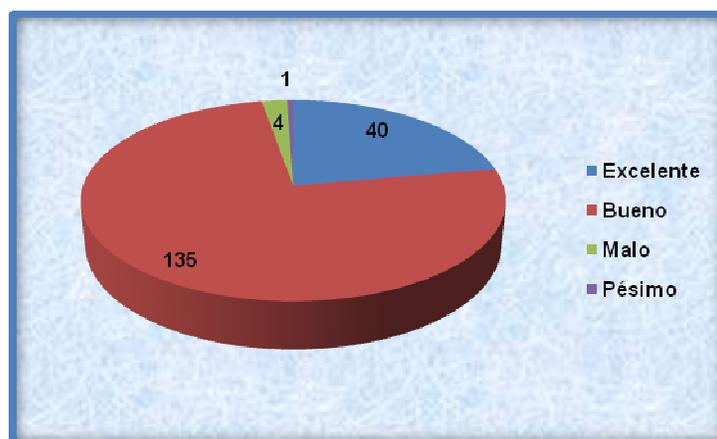
3.4.3.1. Recopilación y Análisis de Datos

TABLA # 25
RESULTADOS PREGUNTA 1

EXCELENTE	BUENO	MALO	PÉSIMO	TOTAL
40	135	4	1	180

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 25
SEGÚN EL OLOR



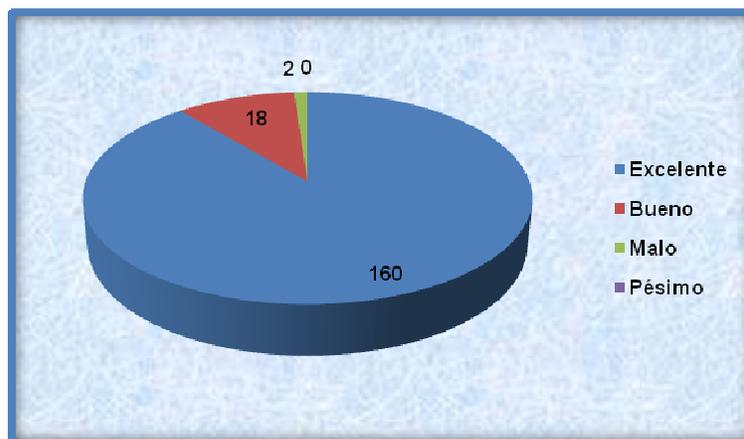
Elaborado por: Autoras

TABLA # 26
RESULTADOS PREGUNTA 2

EXCELENTE	BUENO	MALO	PÉSIMO	TOTAL
160	18	2	0	180

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 26
SEGÚN EL SABOR



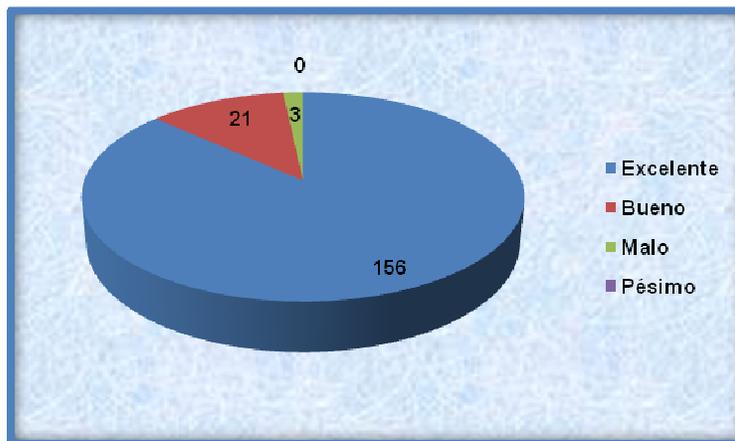
Elaborado por: Autoras

TABLA # 27
RESULTADOS PREGUNTA 3

EXCELENTE	BUENO	MALO	PÉSIMO	TOTAL
156	21	3	0	180

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 27
SEGÚN LA TEXTURA



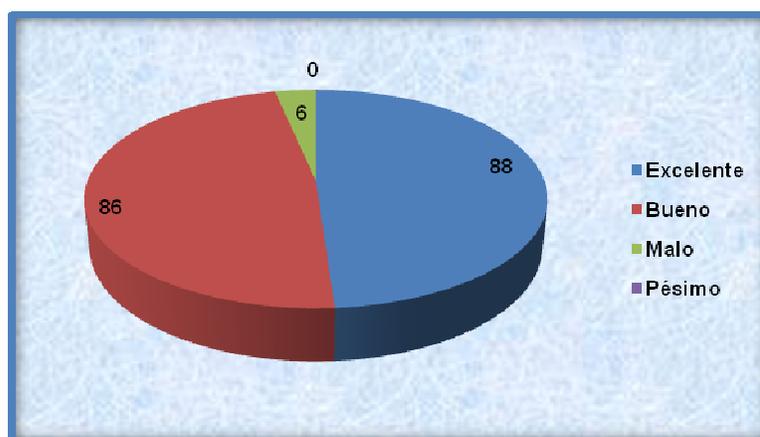
Elaborado por: Autoras

TABLA # 28
RESULTADOS PREGUNTA 4

EXCELENTE	BUENO	MALO	PÉSIMO	TOTAL
88	86	6	0	180

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 28
SEGÚN LA DULZURA



Elaborado por: Autoras

COMENTARIO:

Luego de haber realizado la recopilación y análisis de los cuestionarios entregados a los integrantes de los grupos que participaron en las pruebas de degustación se concluye que, existe un 90% de aceptación hacia el producto elaborado tomando en cuenta la respuesta excelente y buena, lo que nos permite mencionar que el producto diseñado podría figurarse como el definitivo para la futura elaboración y distribución.

CAPÍTULO IV

PLAN ORGANIZACIONAL Y LEGAL

El principal objetivo del presente capítulo es establecer la razón de ser de la empresa, su proyección, principios, políticas y valores que van a dirigir las actividades cotidianas de la organización. Además, se busca definir las ventajas y desventajas de la organización para ingresar en el mercado meta, por medio de la elaboración de estrategias que ayuden a superar las debilidades y aprovechar las fortalezas.

Por otra parte, se pretende cumplir todos los aspectos legales que se requiere para el normal funcionamiento de la misma.

4.1. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

4.1.1. LA EMPRESA

La empresa estará conformada por su capital, mediante la aportación de 4 socios los cuales están dispuestos a emprender este proyecto contribuyendo ya sea con activos fijos, capital de trabajo o asesoría técnica, por lo que se ha decidido que el tipo de empresa que se va a formar es Compañía Limitada.

4.1.2. NOMBRE O RAZÓN SOCIAL



4.1.3. MISIÓN

Somos una empresa productora y comercializadora de colada de máchica envasada y lista para servir en la Ciudad de Quito, con características nutritivas y naturales, que por su origen provee ventajas en la salud del consumidor, además nuestro producto interactúa con el sector agroindustrial lo que contribuye al desarrollo de la situación socio-económica del país.

4.1.4. VISIÓN

En un plazo de cinco años se buscará el fortalecimiento y aprovechamiento de los recursos para incrementar, la participación en el mercado y la variedad de productos que la empresa produzca y comercialice, a través de la optimización de su capacidad y desarrollo de nuevas tecnologías.

4.1.5. OBJETIVOS CORPORATIVOS

Considerando que la empresa debe establecer objetivos claros y alcanzables que guíen el trabajo diario de todos aquellos que conforman la organización para

promover el desarrollo y crecimiento de la misma, BEALDI Cía. Ltda. plantea los siguientes objetivos corporativos:

- Ingresar y posicionarnos en el mercado de bebidas nutritivas realizadas en forma natural con la mejor imagen de calidad y cumplimiento que asegure la fidelidad de los clientes, dándonos a conocer inicialmente en la ciudad de Quito y posteriormente a nivel nacional.
- Incentivar a los agricultores de la zona para que continúen con la producción de la cebada, que es la principal materia prima de nuestro producto, lo que nos beneficiará al momento de incrementar la producción de colada de máchica garantizando la satisfacción de la demanda y éxito en los resultados programados.
- Buscar constantemente nuevas opciones de proveedores de materia prima e insumos para la elaboración del producto, para adquirir mayor rentabilidad y prestigio en el mercado.
- Transmitir el trabajo en equipo mediante una base laboral solidaria siendo la plataforma de ella la responsabilidad, respeto e igualdad.
- Promover el desarrollo de los trabajadores mediante programas de capacitación y motivación, además brindar estabilidad laboral conjuntamente con los beneficios que por ley le corresponde a cada trabajador.

Para cumplir con éxito los objetivos estipulados anteriormente es necesario aclarar que las ventajas climáticas en la producción de cebada que brinda el país nos favorece de gran manera y que con el correcto uso de estrategias podremos aprovecharlas y obtener mayores oportunidades.

4.1.6. PRINCIPIOS Y VALORES

Toda organización requiere estar fundamentada en valores y principios debidamente infundidos a todas aquellas personas que formen parte de un solo equipo de trabajo, los mismos que serán enmarcados en todas las actividades y en su desempeño laboral. A Continuación detallaremos los valores y principios que harán de esta organización un ente de trabajo y triunfos:

- Honestidad, solidaridad, respeto y lealtad.
- Calidad constante en todos sus procesos.
- Trabajo con responsabilidad dentro y fuera de la organización.
- Dar prioridad al trabajo en equipo.
- Cumplir con los objetivos y tiempos previstos.
- Satisfacción del cliente.
- Mantener una comunicación clara, concisa y oportuna con todos los actores de la negociación.
- Justicia y equidad al momento de tomar una decisión para la solución de problemas internos y externos de nuestra organización.

4.1.7. POLÍTICAS Y DIRECTRICES NORMATIVAS

BEALDI Cía. Ltda. es una empresa orientada al desarrollo, producción y comercialización de colada de máchica envasada, cuyas políticas son:

4.1.7.1. Laborales

Para normar la relación patrono – empleado es necesario establecer las siguientes políticas:

- Se respetará el Código de Trabajo para el pago de sueldos.
- Todo empleado gozará del pago de los Beneficios Sociales que por Ley les corresponde y además de beneficios propios de la empresa que incentivarán a un mejor desempeño de los empleados.
- Otros beneficios y sanciones serán impuestas de acuerdo al Código de Trabajo.
- El conjunto laboral de la empresa deberá cumplir a cabalidad el contrato previamente firmado donde se especificará horarios, sueldos, beneficios, rol a desempeñar en la empresa, confidencialidad y otros detalles de acuerdo al cargo.

4.1.7.2. Proveedores

El análisis de los distribuidores nos permite establecer ciertas políticas como son:

- Condiciones de pago de 30 - 60 días
- La condición de entrega será en la bodega de la empresa luego de la aprobación de la misma en cuanto al cumplimiento y buenas condiciones de los productos requeridos.
- Contratar personal en el caso de que se requiera fuerza de venta (Mercadistas, Impulsadoras)

4.1.7.3. Transporte y Distribución

- Los transportistas deberán cumplir con las rutas establecidas en la fecha indicada.
- Tratar correctamente el producto sin dañarlo desde el lugar de embarque hasta el de entrega.

4.1.8. PRODUCTO Y RELACIÓN CON EL CLIENTE DE LA ORGANIZACIÓN

- Ofrecer un producto que cumpla con los estándares, normas y exigencias requeridos por el cliente.
- Satisfacer las expectativas y necesidades de nuestros clientes.
- Asegurar la seriedad, el cumplimiento y el respeto en la negociación con los clientes puesto que son aspectos elementales de nuestra organización.
- Fortalecer la lealtad del cliente por medio de la investigación y observancia de nuevas necesidades.

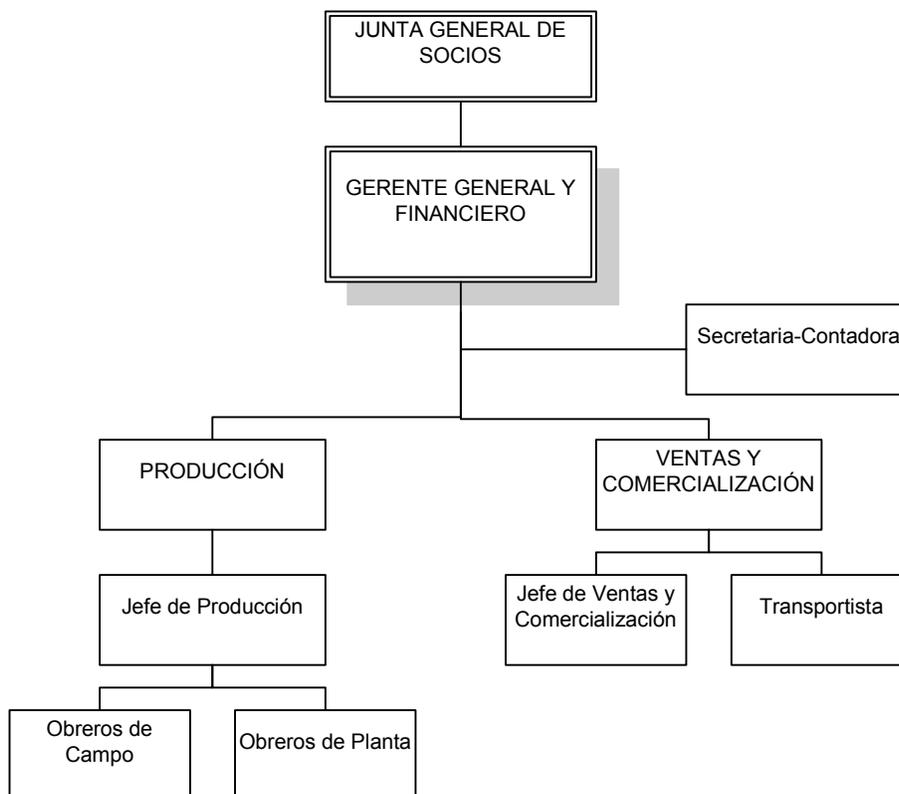
4.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.2.1. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

BEALD Cía. Ltda. es una empresa formada por personas emprendedoras, la misma que se beneficia con la experiencia aportada por cada una de ellas, generando la calidad del producto y el buen desempeño de los trabajadores, cuya clave de éxito es la comunicación y el trabajo en equipo.

Para manifestar la jerarquía del personal hemos optado por realizar un organigrama funcional, en el gráfico # 29 se refleja las actividades y responsabilidades de las personas que formarán la organización.

GRÁFICO # 29
ORGANIGRAMA EMPRESA BEALDI Cía. Ltda.



Elaborado por: Autoras

4.2.2. ASPECTOS LABORALES Y DESCRIPCIÓN DE CARGOS

Como se puede apreciar en el organigrama planteado para la empresa se cuenta con unidades organizacionales, las mismas que deberán cumplir con las siguientes funciones y responsabilidades:

4.2.2.1. Junta General de Socios

Como se mencionó anteriormente, la empresa cuenta con la participación de 4 socios (Gerente General y Financiero, Secretaria-Contadora, Jefe de Producción,

Jefe de Ventas y Comercialización), los mismos que se encargarán de organizar asambleas y de nombrar al Gerente General y Financiero.

4.2.2.2. Gerente General y Financiero

Este puesto será desempeñado por uno de los socios de la empresa, el mismo que se encargará de todas las funciones competentes a la Gerencia General además de la parte financiera de la organización, a continuación se describe las funciones que deberá desempeñar:

- Asumir la representación legal de la empresa.
- Determinar y planificar las metas y objetivos de la empresa.
- Mostrar informes, balances, análisis de pérdidas y ganancias, distribución de beneficios según la ley.
- Efectuar los presupuestos de la empresa y supervisar el endeudamiento de la misma.
- Mantener a la empresa actualizada en cuanto a ingresos y egresos de dinero por medio de herramientas contables.
- Realizar procesos de reclutamiento, selección e inducción del personal.
- Establecer políticas de compensación para los trabajadores.
- Elaborar la evaluación de desempeño de una manera periódica.
- Crear planes de capacitación, motivación e integración continuos para los empleados.
- Control del personal y del ambiente laboral en la organización.

Requisitos: Título de Ingeniería Empresarial, Administración, o carreras afines, capacidad de negociación, mínimo dos años de experiencia en cargos semejantes.

4.2.2.3. Secretaria – Contadora

Para ocupar este cargo la persona seleccionada deberá desempeñar las siguientes funciones:

- Asistir contablemente a la Gerencia General con la preparación de roles de pagos, planillas de aportación al IESS y décimos, transferencias de sueldos, conciliaciones bancarias, reportes de análisis de cuentas relacionadas con el personal.
- Cooperar con la organización y supervisión de la distribución del producto, así como estar pendiente de las consignaciones y pagos.
- Cumplir con todas las actividades encomendadas por la gerencia general y demás departamentos.
- Recepción y envío de correspondencia de toda la empresa, la que deberá ser entregada a tiempo y en forma responsable.

Requisitos: Título de Contador Bachiller Autorizado (CBA), conocimientos de secretariado, contar con un año mínimo de experiencia.

4.2.2.4. Jefe de Producción

Las funciones en este cargo son las que mencionamos a continuación:

- Manejo de la transformación física, química o biológica de la cebada a colada de máchica, hasta su envasado y distribución.
- Atender los aspectos de calidad, seguridad, higiene y saneamiento del producto.
- Observar constantemente el estado de la materia prima, su apariencia y su uso.
- Manejar correctamente el recurso humano a su cargo.

- Manejo y planificación de la actividad agrícola productiva durante el proceso de siembra y cosecha de la cebada.
- Optimizar el uso de los recursos involucrados en cada proceso productivo.

Requisitos: Título de Ingeniería en Alimentos, Agroindustrial o carrera afines, mínimo dos años de experiencia en actividades similares en especial de cereales.

4.2.2.5. Jefe de Ventas y Comercialización

Las funciones que debe ejecutar la persona que ocupe este cargo son:

- Obtener relaciones públicas, publicidad, planeación de ventas, establecer mercados y territorios de ventas.
- Planeación y análisis de ventas.
- Ejecutar la investigación de marketing y determinación de precios.
- Coordinar los tiempos de entrega y canales de distribución.
- Ampliar la cartera de clientes.
- Elaboración de presupuestos para el departamento.
- Desarrollar planes de publicidad.
- Realizar contratos con clientes y proveedores.
- Ejecutar devoluciones, pedidos o reclamos.

Requisitos: Título de Ingeniería Empresarial, Marketing o Publicidad, tener experiencia mínima de dos años.

4.2.2.6. Obreros de Campo - Temporales

4.2.2.6.1. Agricultores

Este cargo es temporalmente contratado, debido a que la actividad de siembra y cosecha de la cebada requiere de un tiempo no mayor a un mes para su ejecución, además estos procesos se los realiza una vez al año. Para la ejecución de este cargo se deberá cumplir con las siguientes funciones:

- Asistir a la labor de siembra y cosecha de la cebada.
- Cooperar con el área que lo requiera.

Requisitos: Educación básica, experiencia en la agricultura.

4.2.2.6.2. Tractorista

El trabajo de arado de los terrenos se los llevará a cabo en dos etapas, la primera se ejecutará con dos meses de anticipación a la siembra y la siguiente previo al sembrío de la cebada. La persona que ocupe el cargo en mención debe desempeñar la siguiente actividad:

- Cumplir con el periodo del tratamiento de la tierra productiva.

Requisitos: Mínimo 2 años de experiencia en el manejo de maquinaria agrícola y que disponga de la misma, cumplir con la documentación legal para la conducción de la maquinaria.

4.2.2.6.3. *Cosechador*

Para este cargo, el tiempo destinado para su realización es de 4 días, los mismos que son suficientes para la obtención del grano en el proceso de cosecha, la persona contratada debe cumplir la siguiente función:

- Cumplir con el periodo de cosecha de la cebada.

Requisitos: Mínimo 2 años de experiencia en el manejo de maquinaria de cosecha y a la vez disponga de la misma, cumplir con la documentación legal para la conducción de la maquinaria.

4.2.2.7. **Obreros de Planta**

BEALDI Cía. Ltda. necesitará de tres personas, para que se encarguen del proceso productivo de la colada de máchica envasada. El personal contratado debe desenvolverse muy bien en el cumplimiento de las siguientes actividades:

- Operar las maquinarias destinadas a la transformación de la cebada a máchica.
- Operar la maquinaria de producción y envasado de la colada de máchica.
- Cuidar el correcto funcionamiento de la maquinaria e informar las anomalías.
- Realizar el proceso de aseo y desinfección de acuerdo a la programación de tareas para cada puesto de trabajo.
- Cooperar para cumplir con las metas de producción establecidas.
- Organizar el producto final para la distribución.
- Estar a cargo de la bodega

Requisitos: Título de Bachiller preferible técnico, experiencia mínima de un año en cargos similares.

4.2.2.8. Transportista

Para lograr distribuir el producto final a los diferentes puntos de venta, se requerirá de una persona que cumpla con las siguientes acciones:

- Cumplir la ruta establecida de distribución del producto, que inicialmente es de una vez por semana.
- Cuidar del producto al momento de la entrega.
- Presentar los documentos que respalden la entrega del producto en óptimas condiciones.

Requisitos: Disponer de licencia profesional tipo E para conducir, experiencia de un año en actividades similares.

4.2.3. PROCESO DE CONTRATACIÓN

Es importante mencionar la forma en que BEALDI Cía. Ltda. contratará al personal que laborará en la organización, la misma que va acorde con la legislación laboral ecuatoriana, para lograr una mejor explicación se detallan los siguientes pasos:

4.2.3.1. Proceso de Reclutamiento

Se aplicará el reclutamiento externo para convocar la presencia de personal, que desee aplicar a la vacante existente. Una forma eficaz para tener mayor afluencia de personas interesadas en el cargo, es a través de la prensa escrita. Cabe recalcar que nuestra empresa se ubicará en la provincia de Chimborazo, específicamente en el Cantón Colta, por consiguiente se publicará el anuncio en el diario Los Andes, cuyo

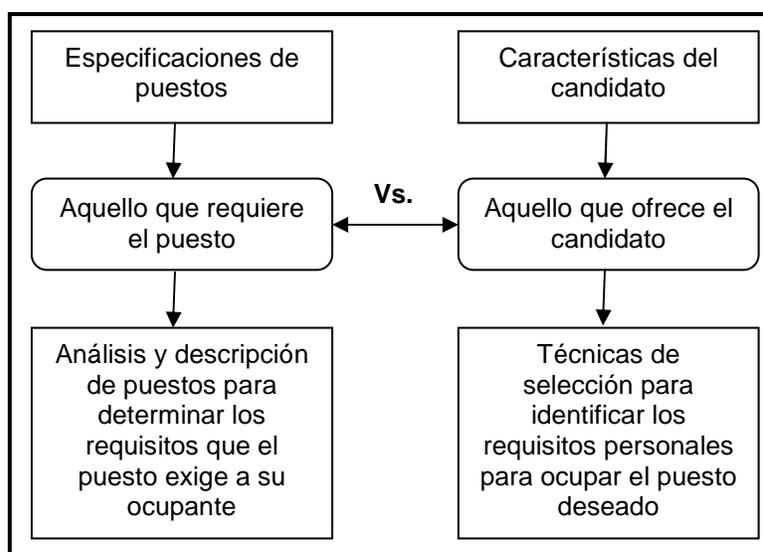
costo es de USA 50. Además, se tomará en consideración la recomendación de candidatos por parte de los empleados de la empresa.

En esta primera fase se convocará a los postulantes, a participar en una entrevista de filtro, la cuál será dirigida por el Gerente General de la empresa. La mencionada entrevista será rápida y superficial y servirá para separar los candidatos que continuarán con el proceso de selección.

4.2.3.2. Proceso de Selección

Se seleccionará al personal como un proceso de comparación (Ver gráfico # 30), es decir, se tendrán dos secciones, en la primera constará los requisitos del puesto vacante (son los requisitos que exige el puesto) y, por otro lado, el perfil de los candidatos presentados (se obtiene por medio de la aplicación de la técnica de selección).

GRÁFICO # 30
SELECCIÓN COMO UN PROCESO DE COMPARACIÓN

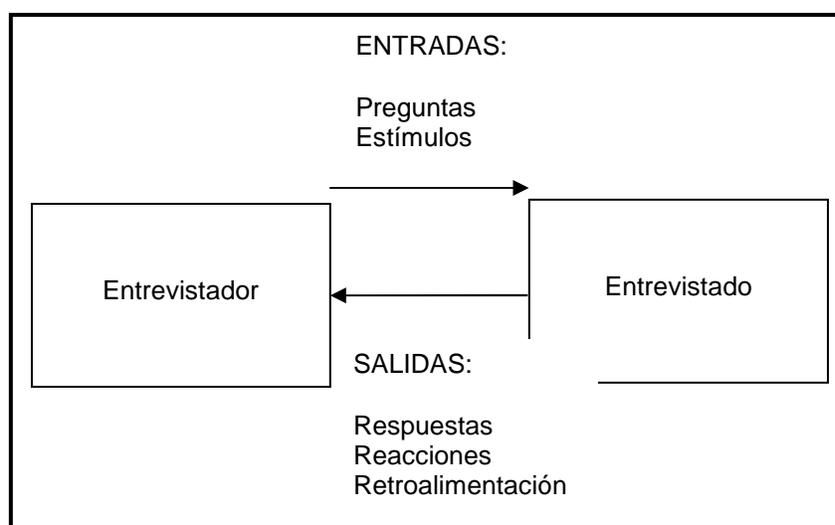


Fuente: Idalberto Chiavenato

Elaborado por: Autoras

La técnica que se utilizará para seleccionar al personal es la entrevista no dirigida (Ver gráfico # 31), debido a que ésta se preocupa por el nivel de profundidad que la entrevista pueda permitir. Esta tarea estará a cargo del Gerente General, debe ser realizado con la debida responsabilidad y dinamismo. Al finalizar la entrevista, el entrevistador debe evaluar al candidato basándose en su hoja de anotaciones y finalmente, es indispensable tomar la decisión de aceptar o rechazar al candidato.

GRÁFICO # 31
ENTREVISTA COMO PROCESO DE COMUNICACIÓN



Fuente: Idalberto Chiavenato

Elaborado por: Autoras

4.2.3.3. Proceso de Contratación

Para concluir con los procesos de reclutamiento y selección, se procede a la contratación de los empleados que inicialmente firmaran un contrato, en el cual el empleado acepta todas las obligaciones que debe cumplir acorde al cargo (**Ver Página N° 111**) y los derechos que adquiere como miembro de BEALDI Cía. Ltda.

Una vez firmado el contrato para tres meses (**Ver Anexo N° 5**), éste será llevado al Ministerio de Trabajo a ser registrado y firmado por el inspector de trabajo, si la

empresa y el empleado se encuentran conformes se procederá a renovar el contrato por un tiempo indeterminado (**Ver Anexo N° 6**). “Los requisitos para registrar un contrato son los mencionados a continuación:

- Original y dos copias de los contratos
- Copia de la cédula del empleador
- Copia de la cédula del trabajador
- Dirección de la empresa donde va a trabajar

Y los pasos que se deben seguir para culminar con el proceso de registro del contrato son”⁵³:

- Entregar la documentación completa en la Secretaría de la Inspección de Trabajo.
- Acercarse después de 48 horas laborables a retirar los contratos legalizados.
- Deberá buscar el nombre del inspector que consta en su recibo, el inspector que haya conocido de sus contratos será quien le atienda conforme disponga de tiempo para hacerlo.

La empresa inicialmente determinó el horario de trabajo así: las ocho horas laborables en el horario de 8:30 a.m. a 12:30 p.m. y de 13:30 p.m. a 17:30 p.m., “el mismo que será aprobado por el Ministerio de Trabajo siempre y cuando se cumpla con los siguientes requisitos”⁵⁴:

- Petición dirigida al Director Regional de trabajo de Quito, suscrita tanto por el Representante Legal del centro de trabajo, como por el Abogado;
- Determinación del horario de trabajo sujeto a aprobación;

⁵³ www.mintrab.gov.ec/MinisterioDeTrabajo/index.htm

⁵⁴ www.mintrab.gov.ec/MinisterioDeTrabajo/index.htm

- Copia del nombramiento del Representante Legal; o de la cédula de ciudadanía para el caso de personas naturales;
- Copias de la cédula y papeleta de votación vigente del Representante Legal;
- Comprobante de pago del valor de la tasa (\$30,00).

En cuanto a salarios, se ha tomado en cuenta la tabla salarial proporcionada por el Ministerio de Trabajo, la cual se la presenta en el **Anexo N° 7**.

4.2.3.4. Proceso de Inducción

La técnica que se utilizará es la de capacitación en cuanto al tiempo, de la cual se deriva las técnicas aplicadas antes de ingresar al trabajo. El programa de inducción o de integración de la empresa, busca que el nuevo empleado se adapte y familiarice con la empresa, así como con el ambiente social y físico donde trabajará. La integración de un empleado se lo realizará por medio de un programa sistemático, la misma que será conducida por su jefe inmediato.

El programa de inducción contendrá información sobre:

- La historia de la empresa
- El producto que ofrece
- Los derechos y obligaciones del personal
- Los términos del contrato de trabajo
- Las actividades sociales de empleados, sus prestaciones y servicios
- Las normas y el reglamento interior de trabajo
- Algunas nociones sobre protección y seguridad laboral
- El puesto que se ocupará; naturaleza del trabajo, horarios, salarios, oportunidades de ascensos.
- Las relaciones del puesto con otros puestos

- La descripción detallada del puesto

4.2.3.5. Desarrollo del Personal

BEALDI Cía. Ltda. se preocupa por actualizar los conocimientos y habilidades de las personas que aportan con su desempeño laboral a la empresa, por tal razón se efectuará diversos programas de entrenamiento y capacitación para la correcta realización de las actividades otorgadas. Las actividades que se realizará para lograr el desarrollo del personal son:

- La retroalimentación permite a la persona saber cómo se está desempeñando, le permite evaluarse y dirigirse sola y, al mismo tiempo, le proporciona mayor autonomía y un mayor periodo para la supervisión o el control externo.
- El Benchmarking externo, efectuando pruebas de comparabilidad que nos permita conocer todas las ventajas y desventajas de nuestros competidores más directos.
- La lluvia de ideas, para aprovechar el capital intelectual de un equipo, al generar una lista de ideas, sobre problemas o áreas de oportunidad con el fin de identificar sus posibles soluciones.
- El diagrama de Causa-Efecto (Ishikawa o Espina de Pescado), que estará compuesto por el problema principal, las causas principales y secundarias.

Con esta actividad estaremos en constante modernización de la gestión de la empresa y sus actividades, lo que conlleva al fiel cumplimiento de los objetivos establecidos. A continuación se especificará los salarios del personal que formará parte de BEALDI Cía. Ltda.

TABLA # 29
SALARIOS DEL PERSONAL

CARGO A DESEMPEÑAR	NÚMERO DE PERSONAS	SUELDO MENSUAL	SUELDO ANUAL
Gerente General y Financiero	1	700	8.400
Jefe de Producción	1	500	6.000
Jefe de Ventas y Comercialización	1	500	6.000
Secretaria – Contadora	1	250	3.000
Obreros de Campo – Agricultores	2	220	440
Obreros de Campo – Tractorista	1	400	400
Obreros de Campo – Cosechador	1	300	300
Obreros de Planta	3	220	7.920
Transportista	1	200	2.400
TOTAL	12	3.290	34.860

Elaborado por: Autoras

4.2.3.6. Proceso de Evaluación

Para evaluar el desempeño de los trabajadores, se aplicará el método mediante escalas gráficas, debido a que es un instrumento fácil de entender, sencillo de aplicar y permite una visión integral y resumida de los factores de evaluación. El tipo de escala que se empleará es discontinua, con el objeto de cuantificar los resultados de modo que facilite las comparaciones entre empleados. **Ver Anexo N° 8.**

4.3. CAPACIDAD DE LA ORGANIZACIÓN

4.3.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO EXTERNO

Para realizar el análisis externo se identificó las principales oportunidades que pueden ser beneficiosas para la empresa, así como se identificó las amenazas más

importantes que se deben tratar de evitar. En la tabla # 30 se muestra la clasificación de las oportunidades y amenazas, obtenidos mediante el análisis de los involucrados en el ambiente externo, según la información que se muestra en el **Anexo N° 9**, la entrevista en el MAGAP e INIAP que se muestra en los **Anexos N° 10 y 11**, respectivamente y las encuestas realizadas a los agricultores del Cantón Colta y proveedores (**Ver Anexos N° 12 y 13** respectivamente). Para luego priorizar las oportunidades y amenazas utilizando la Matriz Holmes que se la puede observar en el **Anexo N° 14**.

TABLA # 30
AMBIENTE EXTERNO

COMPONENTE	ELEMENTOS	RESULTADOS	O	A
ECONÓMICOS	<i>Tasa de desempleo</i>	Aumento trimestral de personas desempleadas en la Región Sierra Urbano.	O ₁	
		Disponibilidad inmediata de personal para ser contratado en la Región Sierra Urbano.	O ₂	
		Reducción de liquidez en los hogares a consecuencia del desempleo.		A ₁
	<i>Financiamiento CFN</i>	Presta apoyo financiero para la creación de nuevas empresas.	O ₃	
		Tasa activa menor a la utilizada por la banca privada.	O ₄	
	<i>Tasa de Inflación</i>	Variabilidad en los porcentajes referenciales de los oferentes hacia el mercado.		A ₂
SOCIO CULTURAL	<i>Problemas sociales y políticos</i>	Los problemas sociales generan huelgas y cierre de vías.		A ₃
		Cambios de políticas comerciales, tributarias y monetarias.		A ₄
AGRICULTURA	<i>Situación Geográfica</i>	Clima favorable en el desarrollo del cereal.	O ₅	
	<i>Producción de cebada</i>	Mayor concentración de cultivo en la provincia.	O ₆	

	<i>Cultura de los agricultores</i>	Son proveedores de las industrias molineras.	O ₇	
		Disposición para recibir apoyo técnico de instituciones externa, para conservar los terrenos y sembríos de la cebada.	O ₈	
PROVEEDORES	<i>Materia Prima</i>	Corta lista de proveedores en la zona.		A ₅
		Experiencia en la distribución de insumos.	O ₉	
		Planes de crédito, descuentos o promociones.	O ₁₀	
		Servicio de distribución a domicilio ofrecido por los proveedores.	O ₁₁	
CLIENTES	<i>Investigación de Mercado</i>	El 76,73% de los encuestados consumen colada de máchica en sus hogares y el 81,38% comprarán colada de máchica envasada.	O ₁₂	
		Los consumidores prefieren comprar productos listos para servir.	O ₁₃	
		Las personas de 13 a 18 años demuestran un menor gusto por la colada de máchica.		A ₆
TECNOLOGÍA	<i>Tecnología actualizada</i>	Avanzada tecnología que emplean empresas que elaboran productos sustitutos.		A ₇
		Altos costos para adquirir una nueva tecnología.		A ₈
PRODUCTO SUSTITUTO	<i>Observación en el mercado</i>	No existe la comercialización de colada de máchica envasada en la ciudad de Quito.	O ₁₄	
		Existen 3 marcas que distribuyen la colada de avena envasada en la ciudad de Quito.		A ₉
		Promoción en eventos públicos del producto sustituto.		A ₁₀
		Incursión de otras empresas en la ciudad de Quito, que se dediquen a elaborar colada de máchica envasada.		A ₁₁
		Posicionamiento de empresas que elaboran el producto sustituto en la ciudad de Quito.		A ₁₂
INSTITUCIONES PÚBLICAS	<i>INEC</i>	Incremento poblacional del 2,18% anual en la ciudad de Quito	O ₁₅	

		Datos utilizados del Censo realizado en el año 2001.		A ₁₃
	<i>MIES</i>	Ejecución de proyectos que promueven la sana alimentación.	O ₁₆	
		Aprovechamientos de eventos claves (Fiestas, celebraciones).	O ₁₇	
	<i>MAGAP</i>	La situación geográfica del cantón Colta es favorable para el desarrollo y obtención de la cebada.	O ₁₈	
		Cobro por capacitaciones prestadas.		A ₁₄
	<i>INIAP</i>	Investiga y mejora constantemente el manejo del cultivo de la cebada.	O ₁₉	
		Ofrecen la venta de semillas de cebada.	O ₂₀	
		Brindan información gratuita concerniente al manejo del cultivo.	O ₂₁	
		No existe una extensión del INIAP en la Provincia.		A ₁₅
	<i>SICA</i>	Plagas, enfermedades y las heladas afectan el cultivo de la cebada en el cantón Colta.		A ₁₆

4.3.2. ANÁLISIS DEL ENTORNO INTERNO

Con el fin de implementar estrategias para disminuir el impacto de las debilidades y aprovechar las fortalezas, se convocó a los cuatro socios que integran esta organización para que participen contestando un cuestionario que recaba información útil para identificar las fortalezas y debilidades de BEALDI Cía. Ltda. **Ver Anexo N° 15.**

En la tabla # 31, se muestra la clasificación de fortalezas y debilidades obtenidas mediante la ejecución de un taller con los cuatro socios, para luego priorizar los resultados mediante la utilización de la Matriz Holmes. **Ver Anexo N° 16.**

TABLA # 31
AMBIENTE INTERNO

COMPONENTE	FACTORES	RESULTADO	F	D
HABILIDADES	CONOCIMIENTOS	Capacidad para sembrar, abonar y utilizar métodos idóneos de cultivo para obtener una óptima cebada.	F ₁	
		Conocimientos administrativos para llevar una contabilidad organizada, adecuada y actualizada.	F ₂	
		Aporte de los socios con su conocimiento para organizar el negocio.	F ₃	
		Experiencia de los socios para designar y manejar recursos.	F ₄	
	ACTITUDES	Asignación de autoridad por parte de los socios en tareas encomendadas.		D ₁
ESTRUCTURA DE LA EMPRESA	UBICACIÓN	La planta se encuentra a 206 km. de la ciudad de Quito que es el punto de comercialización.		D ₂
		Tiempo adicional requerido para la movilización en la distribución		D ₃
	INFRAESTRUCTURA	El espacio físico de la planta es reducido.		D ₄
		Escasa área para una mejor movilidad		D ₅
	RRHH	Para el cuidado del crecimiento de la cebada no se requiere de mucho personal.	F ₅	
		Buena comunicación a nivel organizacional.	F ₆	
		Falta de actualización constante.		D ₆
RECURSOS	INSUMOS Y MATERIALES	La empresa evalúa la calidad de materiales con suma cautela para elegir a su proveedor.	F ₇	
	ECONÓMICOS	Se requerirá gran inversión en publicidad.		D ₇
		Mayor tiempo utilizado en organizar y		D ₈

		crear presupuestos para publicidad		
	TRANSPORTE	El transporte propio de la empresa es beneficioso para el reparto y publicidad del producto.	F ₈	
PRODUCCIÓN	CEBADA	La empresa tiene un nivel similar de producción de cebada en comparación con los de la zona.	F ₉	
		La única producción de cebada al año.		D ₉
	PRODUCTO FINAL	La colada de máchica tiene alto contenido nutricional.	F ₁₀	
TECNOLOGÍA	MAQUINARIA	El nivel tecnológico utilizado en la empresa es básico.		D ₁₀

4.3.3. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS EFE

Con el propósito de analizar el sector externo se ha realizado esta matriz que nos ayuda a medir como influye los factores externos en la operación y desarrollo de nuestra empresa.

La puntuación obtenida en la Matriz de Evaluación de los factores externos que se presenta en el **Anexo N° 17** nos indica que la empresa está sobre el promedio. El resultado que se consiguió es de 2,99 el mismo permite concluir que si la organización sabe manejar correctamente este factor podrá beneficiarse del ambiente externo.

4.3.4. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS EFI

Por medio de esta matriz se puede evaluar los factores internos que intervienen en el desarrollo de las actividades de la empresa. La calificación obtenida en esta matriz es de 2,70 la cual está debidamente respaldada en el **Anexo N° 18**. Este resultado

también es óptimo para la organización puesto que permite establecer favorables estrategias para la empresa.

4.3.5. MATRIZ FODA

La Matriz FODA se la desarrolla con las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas evaluadas en las Matrices EFI Y EFE, las mismas que fueron priorizadas a través de la Matriz Holmes, para definir las diversas estrategias que se puede aplicar en la organización (**Ver Anexo N° 19**).

4.4. BASE LEGAL DE LA ORGANIZACIÓN

Uno de los aspectos que debe analizarse al crear una empresa, es el de la forma jurídica que más convenga y mejor se adapte a las características del proyecto, además tenemos como prioridad crear una empresa dentro de los parámetros legales es por ello que contaremos con un asesor jurídico quien nos guiará en la ejecución de los mismos.

4.4.1. RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA

Para definir la razón social o nombre de la empresa es importante definir que tipo de empresa vamos a formar, para lo cual se ha decidido realizar una empresa de responsabilidad limitada. Para realizar este proceso es necesario presentar una solicitud de aprobación a la Superintendencia de Compañías con el nombre o razón social, sea esta objetiva o de fantasía la cual debe ser aprobada por la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías

4.4.2. NÚMERO DE SOCIOS

Para las empresas de responsabilidad limitada el mínimo de socios es de dos según el primer inciso del Artículo 92 de la Ley de Compañías, reformado por el Artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada, publicada en el Registro Oficial No. 196 de 26 de enero del 2006, o con un máximo de quince. En este caso la empresa va a ser constituida por cuatro personas.

4.4.3. CAPITAL MÍNIMO

El capital mínimo para la constitución de una compañía de responsabilidad limitada es de 400 USD, el cual deberá suscribirse íntegramente y pagarse al menos en el 50% del valor nominal de cada participación, según el artículo 102 y 104 de la Ley de Compañías.

4.4.4. ESCRITURA DE CONSTITUCIÓN

Al cumplir con los requisitos anteriormente mencionados se debe elaborar la escritura de constitución, la cual junto a tres copias certificadas debe ser presentada al Superintendente de Compañías o a su delegado para su aprobación, adjunto a estos documentos se debe presentar una solicitud suscrita por un abogado donde se solicita la aceptación del contrato constitutivo. Adjuntamos en el **Anexo N° 20** un diseño de minuta de constitución de compañías de responsabilidad limitada.

4.4.5. PUBLICACIÓN

Posteriormente a la aprobación del contrato social mediante resolución emitido por la Superintendencia de Compañías, se procede a la publicación de un extracto de dicho contrato en uno de los diarios de mayor circulación del domicilio de la compañía.

Emitida la publicación se debe retirar de la Superintendencia de Compañías las tres escrituras certificadas y las tres resoluciones, de las cuales la primera es destinada al registro mercantil, la segunda para la Superintendencia de Compañías y la tercera para la empresa.

4.4.6. OBJETO SOCIAL

Es necesario determinar a que se va a dedicar la empresa, una vez determinado se requiere afiliarse a la Institución pertinente, en este caso sería a la Cámara de Industrias o de la Pequeña Industria y en la Cámara de Agricultura de acuerdo al Art. 7 del Decreto No. 1531, publicado en el R.O. 18 de 25 de septiembre de 1968 o en el Art. 5 de la Ley de Fomento de la Pequeña Industria y Artesanía, publicada en el R.O. 878 de 29 de agosto de 1975 y reformada mediante Ley promulgada en el R.O. 200 de 30 de mayo de 1989.

4.4.7. PERSONERÍA JURÍDICA

En el Registro Mercantil es indispensable registrar el contrato de constitución para obtener la personería jurídica de la empresa, para lo cual se necesita tres ejemplares de la escritura de constitución, las tres resoluciones originales, certificado de afiliación de la cámara, certificado de exoneración, patente municipal, publicación del extracto y las razones notariales.

4.4.8. PATENTE MUNICIPAL

Este requisito es necesario para el funcionamiento de la empresa, para lo cual se debe acercarse al Municipio de domicilio de la empresa para cancelar la patente y sacar una exoneración. El costo se fija según el capital social de la empresa, en este caso también se requiere las copias de la escritura, de la resolución emitida por la

Superintendencia de Compañías, de la cédula de identidad y de la papeleta de votación del representante legal del negocio.

4.4.9. REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES

Para obtener este documento se debe acudir al Servicio de Rentas Internas (SRI) con los siguientes papeles: copia de la escritura, copia de los nombramientos del Gerente y del Presidente, copias de cédulas y papeletas de votación.

4.4.10. REGISTROS SANITARIOS

Para obtener el registro sanitario del producto según el Ministerio de Salud Pública por medio de la Dirección Provincial de Salud de Pichincha es necesario presentar varios documentos contenidos en las siguientes carpetas:

CARPETA 1

- Solicitud dirigida al Director General de Salud, individual para cada producto sujeto a Registro Sanitario.
- Permiso de Funcionamiento actualizado y otorgado por la Autoridad de Salud (Dirección Provincial de Salud de la jurisdicción en la que se encuentra ubicada la fábrica); (Original a ser devuelto y una copia).
- Certificación otorgada por la autoridad de salud competente de que el establecimiento reúne las disponibilidades técnicas para fabricar el producto. (Original a ser devuelto y una copia); (Corresponde al acta que levanta la Autoridad de Salud una vez que realiza la inspección del establecimiento).
- Información técnica relacionada con el proceso de elaboración y descripción del equipo utilizado; fórmula cuali-cuantitativa incluyendo

aditivos, en orden decreciente de las proporciones usadas (en porcentaje referido a 100 g. ó 100 ml.); (Original).

- Certificado de análisis de control de calidad del producto con firma del Técnico Responsable; (Original). (Obtenido en cualquier Laboratorio de Control de Alimentos, incluidos los Laboratorios de Control de Calidad del Instituto de Higiene "Leopoldo Izquieta Pérez").
- Especificaciones químicas del material utilizado en la manufactura del envase. (Otorgado por el fabricante o proveedor de los envases). Con firma del Técnico Responsable; (Original).
- Proyecto de rótulo a utilizar por cuadruplicado; (Dos Originales).
- Interpretación del código de lote con firma del Técnico Responsable.
- Lote, una cantidad determinada de un alimento producida en condiciones esencialmente iguales.
- Código de lote, modo simbólico (letras o números, letras y números) acordado por el fabricante para identificar un lote, puede relacionarse con la fecha de elaboración.
- Pago de la tasa por el análisis de control de calidad, previo a la emisión del registro sanitario, cheque certificado a nombre del Instituto de Higiene y Malaria Tropical "Leopoldo Izquieta Pérez" por el valor fijado en el respectivo Reglamento.
- Documentos que prueben la constitución, existencia y representación legal de la entidad solicitante, cuando de trate de persona jurídica; (Original).
- Tres muestras del producto envasado en sus presentaciones finales y pertenecientes al mismo lote. (Para presentaciones grandes, como por ejemplo: sacos de harina, de azúcar, jamones, etc., se aceptan muestras de 500 gramos cada una, pero en envase de la misma naturaleza).

CARPETA 2 Y 3

Ingresar cada carpeta con una copia de los siguientes documentos:

- Solicitud
- Fórmula cuali-cuantitativa
- Permiso de Funcionamiento
- Certificación otorgada por la Autoridad de Salud competente
- Interpretación del código de lote
- Certificado de análisis de control de calidad del lote del producto en trámite; Información técnica relacionada con el proceso de elaboración y descripción del equipo utilizado.
- Proyecto de rótulo o etiqueta

4.4.11. REGISTRO DE MARCA

Con el propósito de registrar una marca o distintivo para el producto y con ello garantizar el uso exclusivo se puede realizar los trámites para registrar la misma, los pasos a seguir de acuerdo al IEPI son los siguientes:

Llenar una solicitud o formulario que entrega el -IEPI- y adjuntar:

- Comprobante original de pago de la tasa por registro de marcas (USD 54,00).
- Cédula de ciudadanía para personas naturales y el nombramiento del representante legal para Persona Jurídica Nacional; Poder: Persona Jurídica extranjera.
- Si la marca tiene diseño se necesitan (6) etiquetas.
- Documento de Prioridad, si se ha solicitado un registro previo en otro país.

- Examen de cumplimiento de los requisitos formales.
- Publicación del extracto de las solicitudes en la Gaceta del -IEPI- (circula mensualmente); plazo para que terceros puedan oponerse al registro de las marcas.
- Examen de registrabilidad, para verificar si procede o no el registro de la marca; el Director Nacional de Propiedad Intelectual expide una resolución aprobando o negando el registro de la marca; emisión del título en el caso de aprobación de la marca, previo el pago de una tasa de USD 28,00 (pago único, cada 10 años): tiempo aproximado del trámite: 5 a 6 meses.

CAPÍTULO V

PLAN OPERACIONAL

En este capítulo se puede visualizar la determinación de la función óptima de producción, la eficiente y eficaz utilización de los recursos primordiales, la localización de la planta con su respectiva dimensión y la Ingeniería del proyecto.

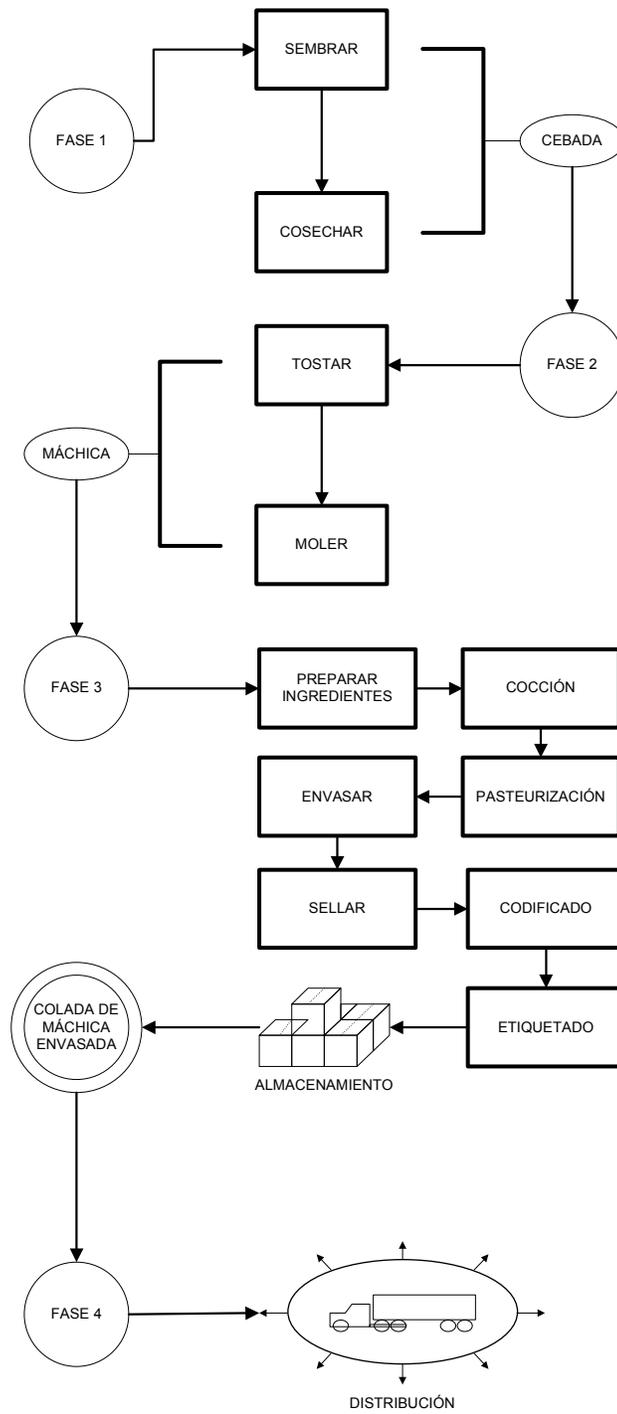
5.1. TAMAÑO DEL PROYECTO

La colada de máchica envasada que BEALDI Cía. Ltda. comercializará en la ciudad de Quito, involucra cuatro fases principales, partiendo desde la siembra y cosecha de la cebada, la obtención de la máchica, la elaboración de la colada y su respectiva distribución.

Para determinar el tamaño del proyecto, inicialmente se ha analizado la capacidad que dispone cada fase, basándose en el potencial de la maquinaria y el personal que se requiere para ejecutar dicha tarea. Luego se selecciona el menor número de unidades que la empresa puede producir para catalogarlo como el máximo nivel de producción.

A continuación se presenta un diagrama que explica con un mayor detalle las actividades que comprenden cada fase productiva:

GRÁFICO # 32
PROCESOS DE PRODUCCIÓN



Elaborado por: Autoras

5.1.1. CAPACIDAD INSTALADA

En la Fase 1 (*Ver Anexo N° 21 y N° 22*) al utilizar las 5 hectáreas de terreno productivo se obtendrá 125 qq. de cebada, debido a que la producción por hectárea es de 25 qq. de acuerdo a la semilla que escogimos y que especificamos mas adelante, además es necesario recalcar que la cosecha de la cebada se la desarrolla en forma semestral pero solo una vez al año, exactamente en el mes de Junio. De este proceso partimos para posteriormente detallar la producción de los envases de colada de máchica. La empresa BEALDI Cía. Ltda. proyecta alcanzar la mencionada producción si labora de la manera como la muestra la siguiente tabla:

TABLA # 32
PRODUCCIÓN ANUAL DE CEBADA

PERIODO	FASE	MES
1	Siembra	Diciembre
	Cosecha	Junio

Fuente: INIAP, E.E. Catalina

Elaborado por: Autoras

La Fase 2 (*Ver Anexo N° 23*) que concierne a la transformación de 125 quintales de cebada a máchica, necesita de dos máquinas industriales que son la tostadora y el molino, los mismos que emplean los siguientes tiempos:

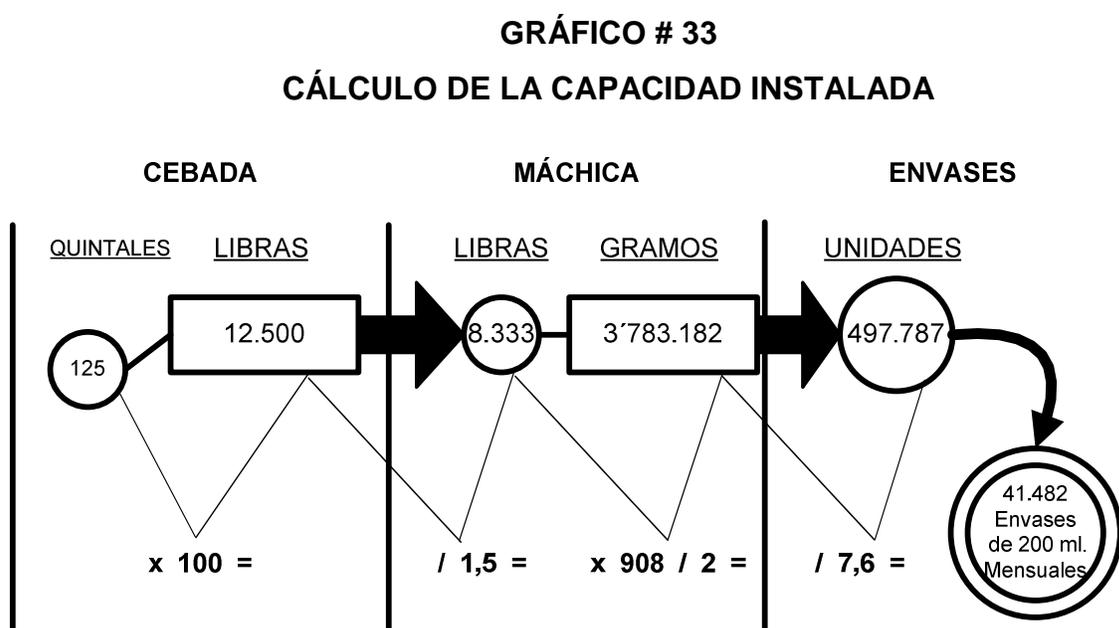
TABLA # 33
DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

MÁQUINA	CANTIDAD	TIEMPO
Tostadora	30 kilos de cebada	60 min.
Molino	45 kilos de cebada	30 min.

Fuente: Proveedores

Elaborado por: Autoras

De 125 quintales de cebada se obtiene 83,33 quintales de máchica ya que de un quintal y medio de cebada se consigue un quintal de máchica, y los 83,33 qq. de máchica nos permite producir 41.482 envases mensuales de 200ml. puesto que se utiliza 0,38 gr. de máchica para obtener un litro de colada que representa 5 envases de 200 ml., logrando así fijar la capacidad de producción del terreno y de la transformación a máchica. De lo anterior se deduce que, la producción semanal y diaria será de 10.370 y 1.728 envases respectivamente, aquellos resultados son sustentados en el siguiente gráfico:



Elaborado por: Autoras

En la Fase 3 (**Ver Anexo N° 24**) se observa que el objetivo principal es obtener la colada de máchica envasada en recipientes de 200ml., para lograrlo es preciso utilizar diversas maquinarias como son: la olla industrial, pasteurizadora, llenadora y selladora de líquidos y codificadora. También interviene el trabajo del personal que consiste en la preparación de los ingredientes con su respectiva cocción, la colocación de las etiquetas y el traslado del producto final al cuarto frío para almacenarlo.

La Fase 4 (**Ver Anexo N° 25**) se limita al número de unidades que conformen la lista de pedido de cada sucursal de los supermercados. La empresa cuenta con un vehículo cuya capacidad sobrepasa los 10.368 envases semanales, es decir si se presenta un aumento en la cantidad de unidades por entregar, el actual vehículo seguiría siendo apto para cumplir esa labor.

Una vez que se ha explicado cada fase, se procede a mostrar una tabla que contiene la lista de maquinarias y procesos junto a su capacidad máxima de trabajo:

TABLA # 34

DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA MÁQUINA Y PROCESOS

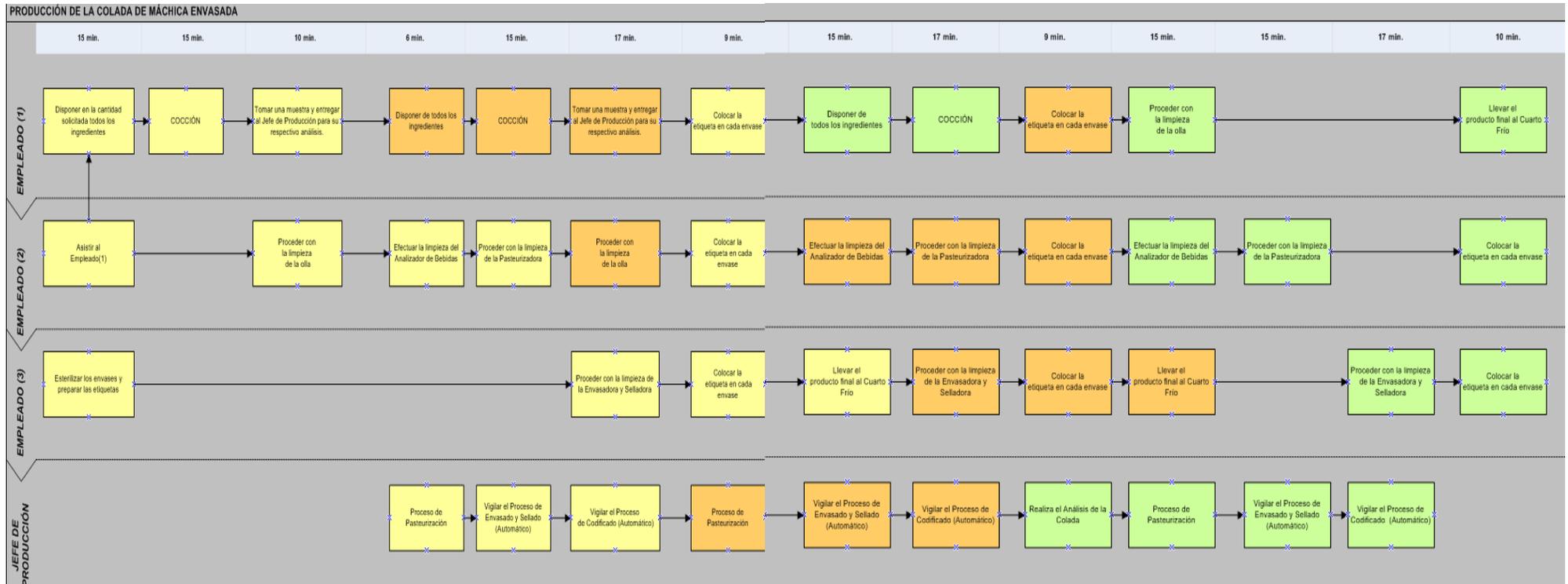
MÁQUINA	TIEMPO	CANTIDAD
Olla Industrial	15 min	100 litros de colada
Pasteurización y esterilización	60 min	1.000 litros de colada
Llenadora y Envasadora de Líquidos	60 min	2.000 envases de colada
Codificadora	10 min	300 envases de colada
PROCESO	TIEMPO	CANTIDAD
Analizador de Bebidas	10 min	Análisis de una muestra del producto
Preparación de Ingredientes	20 min	Para la preparación de 100 litros de colada
Colocación de etiquetas	1 min	20 envases de colada
Traslado a cuarto frío y Limpieza	20 min	Limpieza de las máquinas

Fuente: Proveedores

Elaborado por: Autoras

Según la capacidad instalada y optimizando tiempo y recursos se puede dividir la producción en dos etapas las mismas que comprende 3 turnos donde se logra preparar 300 litros de colada de máchica es decir 1500 envases de 200 ml., en un tiempo de 3 horas 8 minutos por etapa. Por lo que la producción diaria es de 3.000 envases y de 72.000 envases al mes.

GRÁFICO # 34
DIAGRAMA DE LOS TIEMPOS DE PRODUCCION POR TURNOS EN UNA ETAPA



Elaborado por: Autoras

Finalmente si comparamos las tres fases del proceso de elaboración de colada de máchica envasada tenemos el siguiente cuadro de resumen:

TABLA # 35
RESUMEN COMPARATIVO DE PRODUCCIÓN

CAPACIDAD MENSUAL 100%	CULTIVO Y COSECHA DE CEBADA (Terrenos)	OBTENCIÓN DE LA MÁCHICA	PRODUCCIÓN DE COLADA DE MÁCHICA ENVASADA
<i>ENVASES</i>	41.482	41.482	72.000

Elaborado por: Autoras

Estos resultados nos representan el 100% de la utilización de la capacidad instalada de BEALDI CIA. LTDA. es decir 41.482 envases al mes siendo el limitante el terreno en la cosecha y siembra de cebada y por ende en la obtención de la máchica.

5.1.2. CAPACIDAD UTILIZADA

Para obtener un dato más real se ha decidido tomar un 80% de la capacidad instalada, pues durante el desarrollo de las actividades normales de la empresa se puede suscitar eventualidades como ausencia de un obrero – operario, falla de alguna maquinaria, falta de materia prima, cortes de energía eléctrica y otros, siendo así que nuestra producción real es de 100 quintales de cebada al año obteniendo 66,67 qq. de máchica equivalente a una producción mensual de 33.192 envases y 1.383 diarios que significa 277 litros de colada ocupando 3 turnos de trabajo.

A continuación detallamos el porcentaje de utilización de la maquinaria involucrada en el proceso de elaboración de colada de máchica de acuerdo a la capacidad establecida con base en el terreno. Con este análisis buscamos conocer la

capacidad que resta por explotar de dichas maquinarias y a la vez la futura expansión de producción.

TABLA # 36
DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA

MÁQUINA	CAPACIDAD MÁXIMA DIARIA	CAPACIDAD UTILIZADA DIARIA	%	CAPACIDAD POR EXPLOTAR %
Tostador	240 Kg.	16 Kg.	6,67%	93,33 %
Molino	360 Kg.	16 Kg.	5 %	95%
Olla Industrial	1000 lts.	277 lts.	55,40 %	44,6%
Pasteurización y Esterilización	8.000 lts.	277 lts.	5,54 %	94,46%
Llenadora y Selladora de Líquidos	16.000 Envases	1.383 Envases	13,84%	86,16%
Codificadora	14.400 Envases	1.383 Envases	15,37%	84,63%
Analizador de Bebidas	48 Muestras	3 Muestras	30%	70%

Elaborado por: Autoras

5.1.3. FACTORES QUE DETERMINAN EL TAMAÑO

5.1.3.1. El Mercado

La demanda de la colada de máchica envasada presenta un camino viable para el proyecto, puesto que al no tener competencia, el proyecto puede ofrecer la cantidad total de colada de máchica envasada establecidos por la capacidad productiva; es decir, el proyecto cubrirá el 44,37% del total de la demanda insatisfecha anual.

5.1.3.2. Disponibilidad de Recursos Financieros

La disponibilidad de recursos financieros se encuentra en parámetros aceptables, ya que los recursos propios que los socios pretenden aportar cubre el 60% del total de la inversión y el restante 40% se cubrirá con un préstamo bancario. Para solicitar el préstamo bancario se considerará la alternativa más conveniente para el proyecto, primando el análisis en cuanto a las tasas de interés, los plazos y la oportunidad en la entrega.

5.1.3.3. Disponibilidad de Mano de Obra

Considerando las diversas fases productivas del proyecto se verifica que es necesaria la contratación de mano de obra especializada en lo que se refiere al tractorista y cosechador, los mismos que habitan en la Comunidad Troje El Pardo y Guamote respectivamente.

5.1.3.4. Abastecimiento de Materia Prima

Debido al ciclo productivo de la cebada, es recomendable el abastecimiento de materia prima de excelente calidad que el proyecto exige para la producción de la colada de máchica envasada. El proveedor de la materia prima principal es BEALDI Cía. Ltda.

La cebada constituye la materia prima principal para el proyecto, los terrenos de donde la obtendremos está ubicado en la Comunidad Troje El Pardo, específicamente en el Cantón Colta, cuyos dueños son los familiares de una de las investigadoras, quien se encargará del abastecimiento de la cebada con 100 qq. de cebada al año.

Otro de los ingredientes esenciales para la preparación de la colada de máchica es la leche y como proveedores principales y cercanos a la planta tenemos:

- Agrícola ANGAS Cía. Ltda., ubicada en el Cantón Riobamba.
- Agrícola Fassler Mettler Cía. Ltda., que se encuentra domiciliada en el Cantón Riobamba.
- Agropecuaria Capulispamba Capuagrop Cía. Ltda. domiciliada en el Cantón Chunchi.

En cuanto al azúcar se cuenta con proveedores que tienen distribución a nivel nacional y entre ellos se mencionan los siguientes:

- Compañía Azucarera Valdez S.A.
- Ingenio San Carlos

Para aromatizar la colada de máchica se requiere canela, clavo de olor y esencia de vainilla, estas especerías las provee empresas como:

- Alimensabor Cía. Ltda.
- Alimec S.A.
- ILE S.A.
- Proconsumo C.A.
- Levapan S.A.

5.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

BEALDI Cía. Ltda. a mas de las 5 hectáreas de terreno listos para cultivar cuenta con un espacio físico ubicado a 300 m de los terrenos de sembrío, esta propiedad tiene

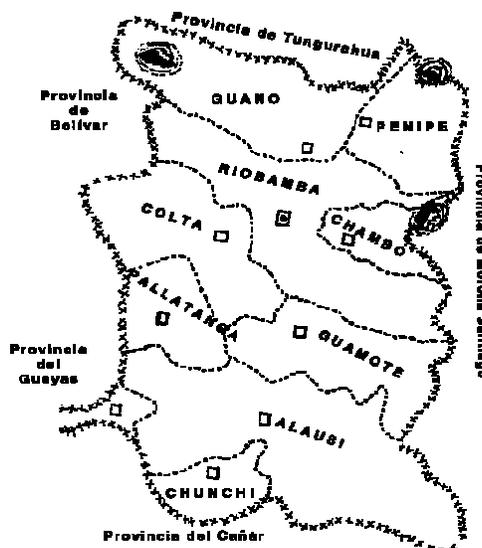
una dimensión de 20 x 20 m que con adecuaciones necesarias servirá para ubicar las instalaciones de la futura planta de producción, evitando la construcción o arriendo de esta.

5.2.1. MACROLOCALIZACIÓN

El Cantón Colta se halla a 206 km. de la ciudad de Quito, éste posee alturas hasta de 3.100 msnm, la época de lluvia va desde mediados de septiembre hasta mediados de enero. Este Cantón posee una superficie de 840 km², formado por pequeños valles, mesetas, cerros y depresiones.

Se encuentra ubicado en la parte noroccidental de la Provincia de Chimborazo limitando al norte con el Cantón Riobamba (con sus parroquias San Juan y Licán) al sur con los Cantones Pallatanga y Guamote, al este con el cantón Riobamba (con sus parroquias Cacha, Punín, Flores y la parroquia Cebadas del Cantón Guamote), al oeste con la Provincia de Bolívar.

GRÁFICO # 35
MAPA DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO



Fuente: <http://chevara.waltl.de/i/ce5mapa.gif>

La mayor parte de sus habitantes se dedica a labores agropecuarias, otro sector al comercio y gran parte migra a grandes ciudades de la costa, principalmente a trabajar de jornaleros o comerciantes. Su proximidad a la ciudad de Riobamba, está a solo 18 km lo que permite hacer de ella una ciudad turística importante.

Un atractivo particular es la feria que se realiza cada domingo, donde se dan los intercambios de los productos agropecuarios de la zona, su producción artesanal, y sobre todo un punto de encuentro intercultural, todos estos aspectos se los visualiza en la foto # 3.

FOTO # 3**FERIA COMERCIAL**

Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/Colta_\(cant%C3%B3n\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Colta_(cant%C3%B3n))

5.2.2. MICROLOCALIZACIÓN

BEALDI Cía. Ltda. se encontrará ubicada en la Comunidad Troje El Pardo calle principal, manzana # 8, Lote # 65. Posee 5 hectáreas de tierra productiva (Ver Foto # 4) y un espacio físico de 20 x 20 m² para la respectiva edificación de la planta.

La Comunidad Troje El Pardo cuenta con las siguientes características:

- **Condiciones ambientales:** El clima se caracteriza por ser frío – seco con una temperatura que oscila entre 10° C y 13° C.

- **Costos y medios de transporte:** Cuenta con una carretera principal que es la Panamericana que atraviesa de norte a sur, con caminos vecinales a las diferentes parroquias y caseríos.
- **Costos y disponibilidad de mano de obra:** La mano de obra con la que se proyecta trabajar va a ser directa e indirecta, y su remuneración será en base al componente salarial; cabe recalcar que en este sector existe mano de obra disponible.
- **Cercanía de las fuentes de abastecimiento de materia prima:** La cebada es cultivada en terrenos que se sitúan en la misma comunidad que se halla ubicada la planta procesadora.
- **Infraestructura:** El terreno propuesto para la edificación de la planta dispone de servicios básicos como energía eléctrica, agua potable, alcantarillado y línea telefónica, indispensables para dar inicio a las actividades de la empresa BEALDI Cía. Ltda.

FOTO # 4

TERRENOS DE CULTIVO



Elaborado por: Autoras

5.3. PROCESO DE PRODUCCIÓN

5.3.1. CULTIVO DE LA CEBADA

Para el proceso de siembra de la cebada se ha realizado un flujo grama que se encuentra en el **Anexo Nº 21**, además a continuación se explica cada parte del proceso.

5.3.1.1. Preparación del Suelo

Para la preparación del suelo se debe tener en cuenta el inicio de la época lluviosa en la zona, para tal razón, se debe arar por lo menos con dos meses de anticipación, para que la maleza se pudra y se incorpore al suelo. Es mejor, antes de la siembra, pasar una rastra de clavos con la finalidad que la tierra esté suelta y libre de terrones grandes.

5.3.1.2. Siembra

La siembra debe coincidir con el inicio de las lluvias en la zona para permitir una buena germinación de las semillas.

5.3.1.3. Semilla

Se recomienda utilizar semilla de calidad, para asegurar una buena cantidad de plantas de cebada. Una característica de la semilla de calidad es no estar mezclada con otras variedades ni malezas. Para obtener nuestra propia semilla, debemos separar una parte del lote para semilla de calidad y ocupar esta semilla en las próximas siembras.

Para prevenir el ataque de carbón y otros hongos, la semilla debe ser curada con Vitavax 300®, en la dosis de una cuchara sopera (no colmada) por cada cinco libras de semilla; esta desinfección se la realiza por lo menos con una semana de anticipación a la siembra.

5.3.1.3.1. Origen Genético

“BEALDI Cía. Ltda. empleará como semilla de cebada la INIAP-Pacha 2003, la misma que es una nueva variedad de cebada proveniente de la cruce INIAP-SHYRI 89/GRIT, de acuerdo al historial de selección E-II-93-8891-2E-4E-1E-5E-4E-0E-0E-0E-0E. Es una cruce simple hecha por el Programa de Cereales de la E.E. Santa Catalina en el año 1993, año en el cual se sembró y se multiplicó la F₁. En la generación F₂ se seleccionó la planta 2, del surco 5. En la generación F₃ se seleccionó la planta 4. En la F₄ se selecciono la planta 1. En la generación F₅ se seleccionó la planta 5. En 1998 en Santa Catalina se sembró la F₆ y se seleccionó la planta 4 y se la calificó como línea avanzada; el mismo año, en Chuquipata, se sembró la F₇ en parcelas chicas, se seleccionó y cosechó en masa. Como F₈ es nuevamente sembrada en parcelas chicas en Chuquipata y se la cosechó en masa.

En el 2000 formó parte de ensayos de rendimiento y, a partir del 2001, utilizando metodologías participativas, fue evaluada en ensayos Exploratorios y de Adaptación en campos de agricultores de varias localidades participantes en el proyecto INIAP-PREDUZA”⁵⁵.

Esta variedad se puede cultivar en zonas del austro cuya altitud esta comprendida entre los 2.400 a 3.200 msnm y una precipitación mínima de 500 mm durante el ciclo vegetativo. Por la calidad del grano y su alto rendimiento se la puede utilizar en la industria tanto para la alimentación humana como animal.

⁵⁵ Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias, Estación Experimental Santa Catalina, Plegable No. 209.

TABLA # 37
CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
Número de hileras	2
Número de granos por espiga	30
Tipo de espiga	Barbada
Tipo de grano	Cubierto
Densidad de espiga	Compacta
Forma de grano	Oblongo
Color de espiga	Amarillo claro
Color de aleurona	Blanco
Número de macollos	10-12
Tipo de tallo	Tolerante al vuelco
Tamaño de la espiga	11 cm
Peso de 1000 granos	63 g

Fuente: INIAP E.E. Catalina

TABLA # 38
CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS

CARACTERÍSTICAS	PACHA
Altura de la planta	100-110 cm
Días al espigamiento	80-85
Ciclo de cultivo (días)	150-160
Rendimiento	5.0 t/ha
Susceptibilidad a stress hídrico	Tolerante
Reacción a enfermedades:	
• Roya amarilla	Resistente
• Roya de la hoja	Resistente
• Escaldadura	Resistente
• Fusarium	Resistente
• Carbón desnudo	Resistente

Fuente: INIAP E.E. Catalina

TABLA # 39
CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD (14% DE HUMEDAD)

CARACTERÍSTICAS	PORCENTAJE
Cenizas	2,05%
Extracto etéreo	1,65%
Proteína	9,6%
Fibra	5,75%
Extracto libre de nitrógeno	73,5%
Rendimiento harinero	67%

Fuente: INIAP E.E. Catalina

5.3.1.4. Cantidad de Semilla

La cantidad de semilla para la siembra es de tres quintales por hectárea.

5.3.1.5. Profundidad de Siembra

La profundidad de siembra no debe ser mayor a los 5 centímetros, para evitar el ahogamiento y muerte de plántulas.

5.3.1.6. Abonamiento

A la siembra se puede utilizar un quintal de abono completo 10-30-10 por cada saco de semilla. A los 45 días de la siembra se debe incorporar úrea, en la cantidad de un saco por hectárea. En caso de que se disponga de majada descompuesta (abono orgánico), se debe usar en la mayor cantidad posible en lugar de fertilizante químico. Y si la siembra sigue a las puebla de papa aplicar solo úrea a los 45 días después de la siembra; luego de analizar las tres opciones de abono se ha decidido utilizar el abono orgánico, con el propósito de obtener un producto natural y saludable.

5.3.1.7. Control de las Malas Hierbas

Existen dos maneras: una manual, arrancando las malezas más grandes, teniendo la precaución de no maltratar el cultivo. La otra forma es aplicando el herbicida metsulfuron methyl (Ally®) o 2,4-D éster a los 45 días después de la siembra, en pleno desarrollo del cultivo. Esto permitirá controlar malezas de hoja ancha como rábano, lengua de vaca, llantén, nabo. En este caso, aplicar la úrea después del herbicida. BEALDI Cía. Ltda. dispone de un personal de campo, el cual debe cumplir con esta actividad de una forma manual.

5.3.1.8. Cosecha

Esta actividad se la efectúa en la época seca (Ver Foto # 5). Si tenemos que recoger gran cantidad es necesario empezar a cortar cuando el grano está completamente seco para evitar el desgrane y para el uso de la trilla. Para obtener los tiempos que requiere cada actividad involucrada en los procesos de siembra y cosecha de la cebada, se hizo una entrevista en el Cantón Colta a la familia Hernández, además de la observación y participación directa en estos procedimientos.

FOTO # 5

COSECHA DE LA CEBADA



Elaborado por: Autoras

5.3.2. TRANSFORMACIÓN A MÁCHICA

Luego de obtener el grano de cebada se procede a convertirlo en harina y para ello se requiere el siguiente proceso:

5.3.2.1. Tostar la cebada

Para esta parte del proceso se utiliza una máquina tostadora, la cual funciona eléctricamente con un volumen de producción de 30-35 kg de grano por hora. Esta máquina tiene un agujero de acero inoxidable que es el depósito donde se carga la cebada (Ver Foto # 6), luego se enciende el soplete y por medio de un motor eléctrico (potencia 220V, consumo 0,2 kw/h) gira el depósito que garantiza el tostado de la cebada bien distribuida, se debe regular el tiempo y la temperatura.

FOTO # 6
MÁQUINA TOSTADORA

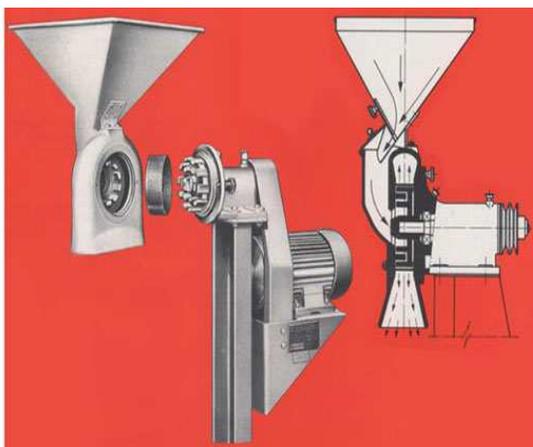


Fuente: Proveedores

5.3.2.2. Moler la cebada

Una vez obtenida la cebada tostada se procede a moler para el cual se contará con un molino mecánico de corona de acero tratado, muele desde granulado hasta ultra-impalpable, el cual nos beneficia para obtener una máchica más fina que la normal obteniendo una mejor textura de la colada. El rotor gira a 9.000 ó 15.000 rpm, según los productos, dentro de una criba cilíndrica de 125 mm. de diámetro.

GRÁFICO # 36
MOLINO



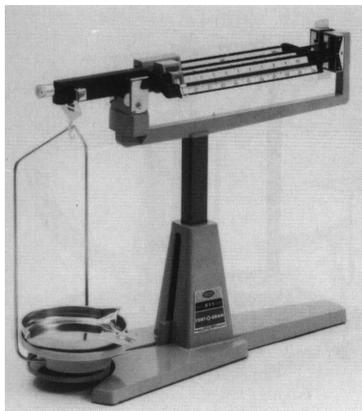
Fuente: Proveedores

5.3.3. ELABORACIÓN DE LA COLADA DE MÁCHICA

5.3.3.1. Medición de la materia prima

En esta parte del proceso al recibir la materia prima, se procede a medir las cantidades necesarias para elaborar la colada de máchica empleando una balanza para precisar la medición, la misma que se la puede apreciar en la foto # 7.

FOTO # 7
BALANZA



Fuente: Proveedores

5.3.3.2. Mezcla 1

Con el $\frac{1}{4}$ de leche a utilizarse para la cocción se procede a mezclar con la máchica, logrando una consistencia admisible para que al momento de cocinar no se forme grumos.

5.3.3.3. Mezcla 2

Una vez obtenido la mezcla 1 se procede a incorporarle los $\frac{3}{4}$ de leche restantes junto con el azúcar. Esta mezcla es realizada en la olla de 100 litros donde se obtiene el producto final.

5.3.3.4. Cocción 1

Al haber finalizado con las mezclas anteriores se cocina a fuego medio por un lapso de 10 minutos.

5.3.3.5. Mezcla 3

Transcurrido el tiempo estimado para la primera cocción se debe agregar la especería especificada anteriormente para la colada de máchica.

5.3.3.6. Cocción 2

Por ultimo se deja cocinar 5 minutos a fuego medio, para obtener la colada de máchica lista para ser empacada.

En la preparación del proceso de cocción de la colada de máchica se requiere de dos maquinarias importantes como son el caldero (Ver Foto # 8) y las ollas industriales (Ver Foto # 9). La función principal del caldero será de generar vapor, el mismo que impulsará la cocción de la colada de máchica, dicho caldero tendrá las siguientes características:

TABLA # 40
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CALDERO

Capacidad en potencia	30 bhp
Capacidad de producción de vapor saturado hasta	100° c1,035 lb/hr
Marca	Steam power
Modelo	Ea-30
Presión de diseño máxima	300 psig
Presión de trabajo	200-280 psig
Superficie de transferencia de calor	5 pies ² /bhp
Eficiencia promedio	84%

Fuente: Proveedores

FOTO # 8
CALDERO DE VAPOR



Fuente: Proveedores

La olla es de acero inoxidable para cuidar el proceso de elaboración de la colada de máchica, tiene una capacidad de 100 litros y es de fácil manipulación, irá conectada por medio de un sistema al caldero que generará el vapor.

FOTO # 9
OLLA



Fuente: Proveedores

5.3.4. PASTEURIZACIÓN

La máquina pasteurizadora esta fabricada en acero inoxidable (Ver Foto # 10), permitiendo que se elimine la contaminación de bacterias en la bebida, esta cuenta

con una capacidad de 50 a 1.000 litros por hora. Ocupando el mínimo de la capacidad instalada, para la producción establecida.

FOTO # 10
MÁQUINA PASTEURIZADORA



Fuente: Proveedores

5.3.5. ANALIZADOR DE BEBIDAS

Con el propósito de verificar constantemente que el producto (colada de máchica) se encuentre en los parámetros establecidos y aprobados en el registro sanitario, se utilizará un analizador de bebidas (Ver Foto # 11), el cual permite en tan solo 10 minutos obtener un resultado de los principales parámetros de la bebida a ser analizada: Proteína, Grasa, Densidad.

Su funcionamiento es mediante ultrasonido, no requiere de ningún reactivo químico. Son equipos compactos, portátiles y de gran exactitud en los resultados, totalmente automatizados y sencillos de operar.

FOTO # 11
ANALIZADOR DE BEBIDAS



Fuente: Proveedores

5.3.6. ENVASADO Y SELLADO

Para el proceso de envasado y sellado se requiere de una máquina que cumple con las dos funciones. La misma que esta diseñada para dosificar por pistón, accionada neumáticamente con un consumo de aire de 75 litros por minuto, suministrando en un plato rotativo los vasos automáticamente, para ser entregados al dosificador, pasando a recibir la tapa (foil de aluminio) para ser por último sellada.

Este modelo está diseñado para el llenado y tapado de envases plásticos termoformados tipo vaso yogurt (Ver Foto # 12). La máquina esta equipada con mecanismos de velocidad graduable y sistemas de sensores para su funcionamiento de máxima precisión.

El producto puede ser alimentado a una tolva o el equipo puede ser dotado de terminales que reciban el producto de otros tanques de almacenamiento. El sistema dosificador por pistón se optimiza de acuerdo con la necesidad. Todos los componentes en contacto con el producto son fabricados en acero inoxidable y teflón inerte su rendimiento es de 2.000 unidades por hora.

FOTO # 12
LLENADORA Y SELLADORA DE LÍQUIDOS



Fuente: Proveedores

5.3.6.1. Tipo de Envase

Con la técnica de observación se determinó que la cantidad más comercializada de un producto en el mercado es de 200 ml. El tipo de envase que elegimos para este producto es de polipropileno (Ver Foto # 13), pues este material es muy resistente y tiene un buen desempeño, además posee una gran resistencia a los microorganismos por lo que es muy utilizado en productos de consumo humano y por otra parte este tipo de materiales se presta para el reciclaje y reelaboración del mismo sin perder sus propiedades, cuidando el medio ambiente.

El envase elegido tiene un estilo tipo vaso el mismo que será sellado con foil de aluminio, creando una presentación muy práctica y llamativa para el consumidor.

FOTO # 13**ENVASE**

Fuente: Proveedores

5.3.7. ETIQUETADO

Inicialmente, debido a la cantidad de producción es necesario que la actividad de etiquetado de envases se lo realice de forma manual, puesto que se cuenta con el personal suficiente y adecuado para este proceso, por lo que es necesario elaborar las etiquetas adhesivas del tamaño del envase y en un estilo atractivo para el consumidor.

5.3.8. CODIFICADO

Para el codificado se utilizará una máquina automática MY-380 que tiene ajuste de temperatura y salida de papel automático (Ver Foto # 14); caracteres de impresión regulable. La codificación es realizada a alta velocidad con una capacidad de impresión de hasta 300 unidades por 10 minutos. Tiene hasta 8 filas y le permite colocar hasta un máximo de 15 caracteres.

La impresión de los caracteres es clara, de secado instantáneo, fuerte adherencia y puede ser impresa en colores negro, blanco o rojo. Incluye caracteres numéricos 0-9 y palabras como: LOTE, ELAB, EXP, \$, /, PVP.

FOTO # 14
CODIFICADORA AUTOMÁTICA



Fuente: Proveedores

TABLA # 41
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA CODIFICADORA

VOLTAJE	110 v. / 60 hz / 250w
VELOCIDAD DE IMPRESIÓN	100 a 300 máx. Pcs/min.
TAMAÑO DE EMPAQUES	(L) 40-600 (A) 20-400 mm.
POSICIÓN DE IMPRESIÓN	6 – 250 mm.
COLOR DE TINTA	Negro, rojo, blanco
TAMAÑO MÁQUINA	45x36x265 mm

Fuente: Proveedores

5.3.9. BODEGA

La bodega se divide en dos partes principales en primer lugar la bodega de materia prima partiendo de la cebada, máchica, azúcar, especerías, hasta los envases, etiquetas y demás, la segunda parte de la bodega es reservada para almacenar el producto final en el cuarto frio.

5.3.10. DISTRIBUCIÓN

Para el proceso de distribución en las 19 sucursales de los supermercados Santamaría y Supermaxi, el transportista encargado saldrá con la mercadería desde el Cantón Colta a las 5: 00 a.m. cada miércoles, entregando 437 envases en las sucursales; iniciando la ruta de distribución de la siguiente forma:

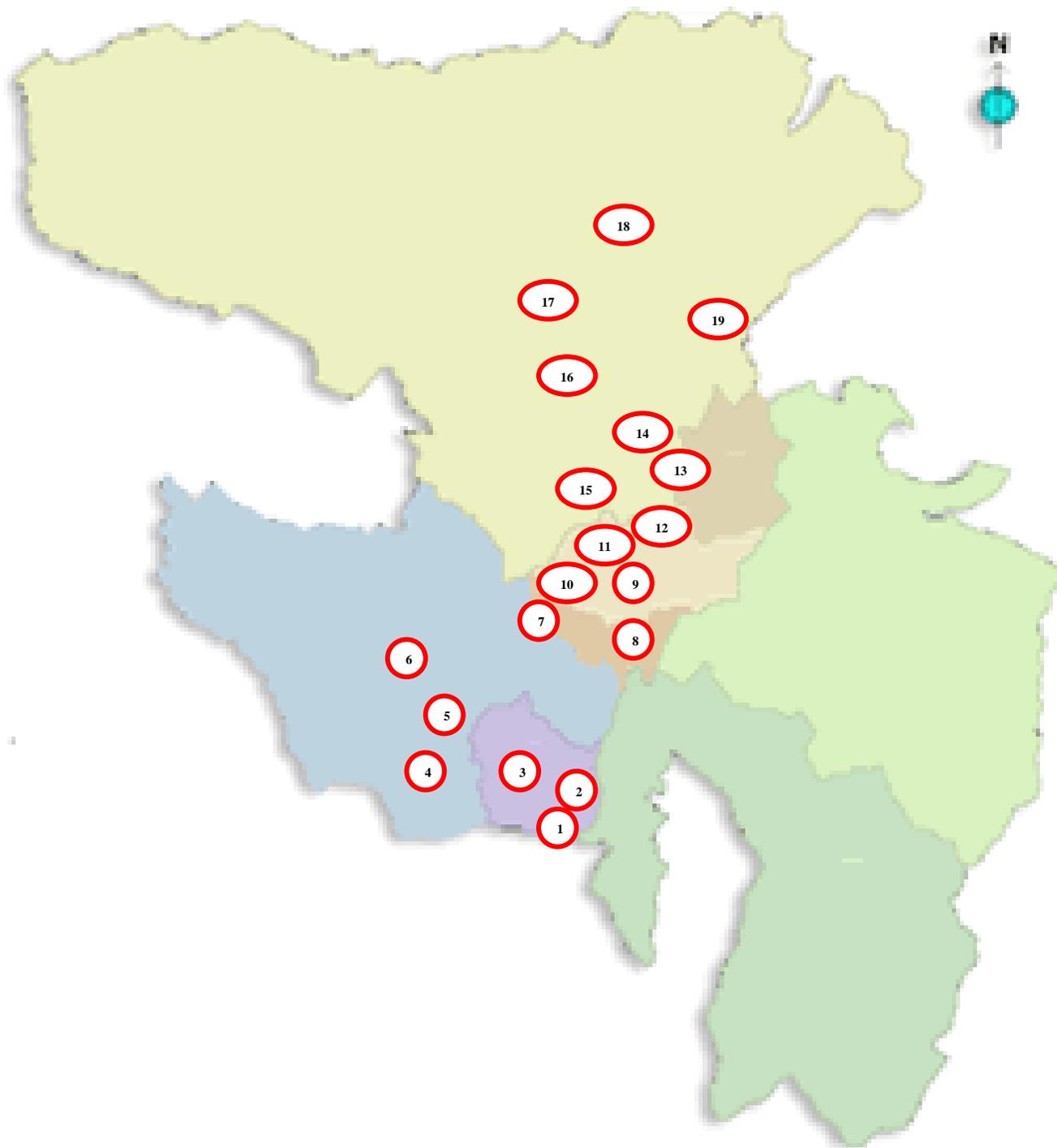
Iniciando la distribución en los supermercados a las 9: 00 a.m. y terminando su labor de a las 14:00 p.m., con la siguiente ruta:

TABLA # 42
RUTA DE DISTRIBUCIÓN

1. Santamaría Pana Sur;	2. Supermaxi Quitumbe;	3. Santamaría Chilligallo;
4. Supermaxi Plaza Atahualpa;	5. Supermaxi El Recreo;	6. Santamaría Villaflora;
7. Santamaría Centro;	8. Supermaxi 12 de Octubre;	9. Santamaría Santa Clara;
10. Supermaxi América;	11. Supermaxi Multicentro;	12. Supermaxi El Jardín;
13. Supermaxi Ñaquito;	14. Santamaría Ñaquito;	15. Supermaxi 6 de Diciembre;
16. Supermaxi Eloy Alfaro;	17. Supermaxi Plaza Aeropuerto;	18. Santamaría Ofelia y
19. Supermaxi El Bosque.		

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 37
RUTA DE DISTRIBUCIÓN



Elaborado por: Autoras

5.3.11. CADENA DE VALOR

GRÁFICO # 38
CADENA DE VALOR

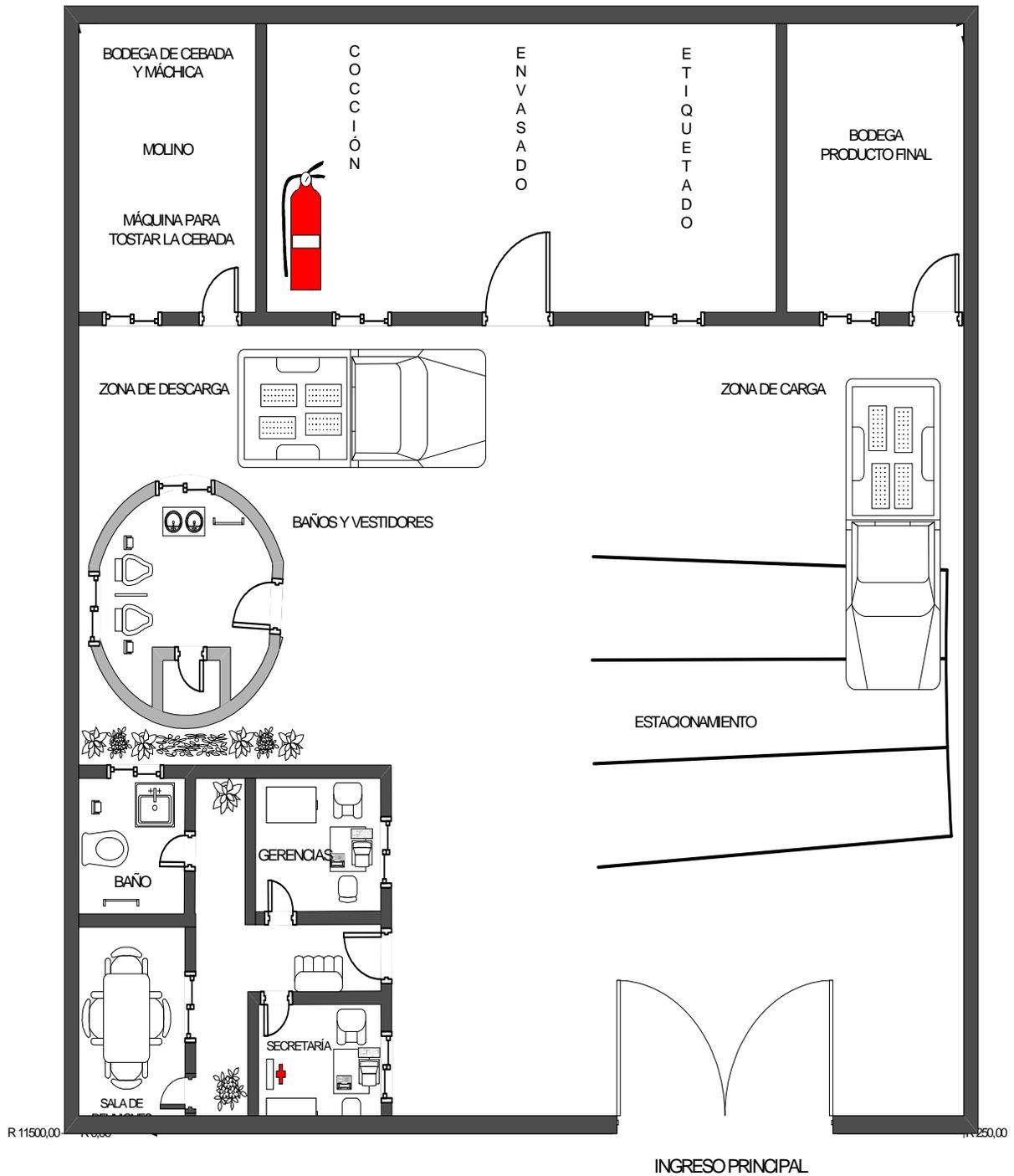


Elaborado por: Autoras

5.3.12. DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

El espacio que disponemos para elaborar la planta es de 20 x 20 m² distribuido en dos sectores, uno para el área administrativa y otra para el sector operacional. En el gráfico # 39 se muestra el boceto de la planta y en la tabla # 43 se presenta las dimensiones de la misma.

GRÁFICO # 39 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA



Elaborado por: Autoras

TABLA # 43
DIMENSIONES DE LA PLANTA

ESPACIO	MEDIDAS
Sala de reuniones	4 x 4 m
Secretaria	4 x 2,5 m
Oficina Gerencias	8 x 3m
Baño área administrativa	2 x 3m
Baño y vestidores	5 x 3m
Bodega materia prima	5 x 6m
Planta de elaboración	10 x 6m
Bodega del producto final	5 x 6m
Estacionamiento	5 x 7m

Elaborado por: Autoras

5.3.13. ESTUDIO DE LA MATERIA PRIMA

5.3.13.1. Materias Primas Directas

Para elaborar 1.383 envases de 200 ml. en forma diaria se requerirá de la siguiente materia prima directa:

TABLA # 44
CANTIDAD DIARIA DE MATERIA PRIMA DIRECTA

MATERIA PRIMA DIRECTA	UNIDAD	CANTIDAD
Máchica	Kilogramos	11,32
Leche	Litros	277
Azúcar	Kilogramos	17,50
Canela	Gramos	103
Clavo de olor	Gramos	26
Esencia de vainilla	Litros	1

Elaborado por: Autoras

5.3.13.2. Producción anual

La producción anual va a ser de 79.776 litros de colada de máchica, la presentación se realizará en envases de 200 mililitros, originando un total de 398.304 empaques destinados para la venta al año.

5.3.13.3. Condiciones de Abastecimiento

El abastecimiento de la cebada se lo hará directamente en la planta, ya que la misma empresa se encargará de la producción de la materia prima principal. En lo que respecta a las demás materias primas, se lo hará por medio de un cronograma de entrega por parte de los proveedores, o en su defecto se comprará todo lo necesario el día establecido para la distribución del producto final

CAPÍTULO VI

PLAN DE MERCADEO

Este capítulo se ha desarrollado para explicar en forma más amplia las diversas características del producto, el proceso de fijación del precio, las estrategias de marketing que se plantearán con el fin de obtener un mayor porcentaje de participación en el mercado y consecuentemente de utilidad.

6.1. ANÁLISIS DEL MERCADO

6.1.1. DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA

Nuestro producto se encuentra inmerso en la Industria de bebidas nutritivas, presentándose como un nuevo producto en el mercado y en la actualidad no existe una bebida con iguales características. Por tanto, se podría considerar como producto sustituto principal a la bebida elaborada con avena, y las marcas que actualmente la comercializan en el mercado son:

- Alpina
- Toni
- Nestlé

Las marcas anteriormente mencionadas ofrecen la colada de avena en diversas presentaciones y las distribuyen en los supermercados, tiendas, panaderías, bares ubicados en las instituciones educativas y otros. Para el análisis de precios se tomó

en cuenta la presentación de 200ml. y se encontró que el mínimo precio es de \$ 0,45 y el máximo es de \$ 0,65.

6.1.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Según los resultados que se obtuvo en la Investigación de Mercado, se deduce que el comportamiento del futuro consumidor tiene una preferencia hacia los productos naturales, y a su vez, por el estilo de vida acelerado que conllevan la mayoría de personas, buscan productos que les ahorre tiempo y sobre todo beneficie su salud.

En su mayoría, la periodicidad de consumo se encuentra en un rango mensual seguido no muy distante de la forma quincenal y semanal.

6.1.2.1. Factores que afectan a la demanda

A continuación se mencionan varios factores que podrían afectar la demanda de la colada de máchica envasada:

6.1.2.1.1. Tamaño y crecimiento de la población

Según los datos proporcionados por el INEC, la ciudad de Quito presenta una tasa de crecimiento anual del 2,18%. Este porcentaje equivale a un gran potencial para la venta y comercialización de productos nuevos como la colada de máchica envasada y lista para servir, para lo cual se requerirá un adecuado canal de comunicación (BEALDI Cía. Ltda. - SUPERMERCADO) que permitirá difundir los beneficios nutricionales de la colada, logrando así que la población acepte y consuma nuestro producto.

6.1.2.1.2. Hábitos de consumo

Haciendo un análisis de las marcas que venden máchica empacada en los supermercados se puede concluir que “la población de Quito consume aproximadamente 30.000 Kg. mensuales de máchica”⁵⁶, por lo que se determina que el consumo tradicional de la máchica se mantiene proporcionándonos seguridad en el proyecto.

6.1.2.1.3. Gustos y preferencias

Las personas que participaron en la degustación de la colada de máchica nos han manifestado un gran nivel de aceptación en cuanto a su sabor y contenido nutricional, pero es necesario mencionar que en la actualidad la población ha captado mayor información de los beneficios de la avena por el tiempo de permanencia y el adecuado canal de comunicación que posee este producto en el mercado.

6.1.2.1.4. Consumo en supermercados

“Las principales cadenas de Supermercados de la Ciudad de Quito como son Supermaxi, Santamaría, Mi Comisariato y Tía comercializan la máchica empacada, siendo altamente demandada debido a que no existe una sola marca que la distribuye sino que los proveedores han ido en aumento, siendo estos: Cereales La Pradera, Mas Corona, Supermaxi y Granos del Campo”⁵⁷, por lo que se torna una oportunidad ofrecer a los consumidores una bebida a base de máchica envasada y lista para servir en los supermercados a un precio accesible a la población meta.

⁵⁶ José F. Simon Frías, Gerente General de Cereales La Pradera.

⁵⁷ Método de Observación.

6.1.2.2. Demanda actual del producto

Luego de codificar los datos obtenidos a través de las encuestas se tiene como resultado que el 76,73% de las familias encuestadas en Quito consumen colada de máchica, y de este porcentaje el 81,38% están dispuestos a comprar colada de máchica contenida en un envase práctico e higiénico de 200 ml. sin preservantes ni colorantes y lista para servir, constituyéndose así para el proyecto un mercado meta de 74.799 familias en la Ciudad Quito. A continuación se detallan los cálculos que se realizaron para obtener dicho resultado:

$$119.787 \times 76,73\% = 91.913 \text{ Familias que consumen colada de máchica}$$

$$91.913 \times 81,38\% = 74.799 \text{ Familias que están dispuestas a comprar colada de máchica envasada y lista para servir.}$$

Gracias a estos resultados se puede deducir que si en el peor de los casos cada familia consume un envase de 200ml al mes, nuestra demanda sería de 74.799 envases.

6.1.2.3. Pronóstico de la demanda

La proyección de la demanda se realizó en primera instancia multiplicando el número de familias por 76,73%(Porcentaje de familias que consumen colada de máchica) y después se utilizó el resultado obtenido para multiplicarlo por 81,38%(Porcentaje de familias que están dispuestas a comprar el envase de 200 ml. de colada de máchica), el valor que se consiga de esa operación reflejará la demanda del producto, planteando desde un inicio que cada familia compre un envase mensual. La población se proyectó con la tasa de crecimiento anual del 2.18% que fue calculado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), y el 42.8 % que es la población económicamente activa según el INEC y el Plan de desarrollo provincial de Pichincha, ficha provincial bilingüe.

TABLA # 45
DEMANDA DE LA COLADA DE MÁCHICA EN LA CIUDAD DE QUITO

AÑO	POBLACIÓN	P. E. ACTIVA	Nº FAMILIAS	CONSUMO MENSUAL	COMPRA MENSUAL
2001	1.399.378,00	598.933,78	119.787	91.913	74.799
2002	1.429.884,44	611.990,54	122.398	93.916	76.429
2003	1.461.055,92	625.331,93	125.066	95.963	78.095
2004	1.492.906,94	638.964,17	127.793	98.055	79.798
2005	1.525.452,31	652.893,59	130.579	100.193	81.537
2006	1.558.707,17	667.126,67	133.425	102.377	83.315
2007	1.592.686,99	681.670,03	136.334	104.609	85.131
2008	1.627.407,56	696.530,44	139.306	106.890	86.987
2009	1.662.885,05	711.714,80	142.343	109.220	88.883
2010	1.699.135,94	727.230,18	145.446	111.601	90.821
2011	1.736.177,11	743.083,80	148.617	114.034	92.801
2012	1.774.025,77	759.283,03	151.857	116.520	94.824
2013	1.812.699,53	775.835,40	155.167	119.060	96.891
2014	1.852.216,38	792.748,61	158.550	121.655	99.003
2015	1.892.594,70	810.030,53	162.006	124.307	101.161
2016	1.933.853,26	827.689,20	165.538	127.017	103.367
2017	1.976.011,26	845.732,82	169.147	129.786	105.620
2018	2.019.088,31	864.169,80	172.834	132.615	107.922
2019	2.063.104,43	883.008,70	176.602	135.507	110.275

Fuente: Investigación de Mercado

Elaborado por: Autoras

Determinamos que alrededor de 91.913 familias consumen colada de máchica y además encontramos que el promedio mensual de familias que comprarían la colada de máchica envasada es de 74.799.

6.1.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

En vista de que el producto en estudio es nuevo en el mercado, la oferta la determinará únicamente la capacidad instalada y financiera del proyecto.

6.1.3.1. Factores que afectan la oferta

6.1.3.1.1. Incurción de nuevos competidores

En las leyes ecuatorianas no existen obstáculos para la creación y legalización de una nueva empresa agroindustrial, por tal razón este factor constituye uno de los mayores problemas que deberá enfrentar la empresa, pues el mercado es muy competitivo y siempre va a buscar mayores beneficios y oportunidades a través del lanzamiento de nuevos productos.

6.1.3.1.2. Productos sustitutos

En el mercado de bebidas nutritivas envasadas actualmente se cuenta con una gran variedad de productos partiendo del yogurt, leche de sabores, jugos naturales, avena lista para servir siendo éste el principal competidor por derivarse de un cereal.

Por estos motivos es necesario incentivar al consumo de nuestro producto mediante la publicidad de los beneficios nutricionales que brinda la colada de máchica.

6.1.3.2. Oferta actual

La empresa cuenta con terrenos propios y por consiguiente se facilita la obtención de la materia prima principal que es la cebada, nuestra oferta la basamos en la capacidad de producción de los terrenos y éste limitaría la cantidad de colada de máchica.

BEALDI Cía. Ltda. obtendrá 8,33 qq. de cebada en forma mensual, lo cual generará 15,78 Kg. de cebada diarios, de esta cantidad se derivará 10,52 Kg. de máchica que nos alcanza para preparar 277 litros de colada de máchica al día, logrando 33.192 envases de 200ml, siendo esta la oferta actual.

6.1.3.3. Proyección de la oferta

“El cultivo agroindustrial de la cebada es una actividad prácticamente nueva en la población de Colta por lo que para una futura expansión del mercado se cuenta con 5.117 hectáreas que son utilizadas para el cultivo de la cebada”⁵⁸, que por medio de negociaciones con sus respectivos dueños se puede lograr que ellos se conviertan en proveedores de nuestra materia prima principal.

6.1.4. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

Como se había mencionado en el capítulo anterior, actualmente se cuenta con 5 hectáreas de terreno listo para ser cultivados, los cuales producen 100 qq. de cebada por año, siendo esta la capacidad instalada para la producción de la colada de máchica envasada, por lo que la demanda insatisfecha es la siguiente:

⁵⁸ III Censo Nacional Agropecuario, MAGAP.

TABLA # 46
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

AÑO	FAMILIAS QUE COMPRARIAN	5 HAS.	DEMANDA INSATISFECHA
	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA-OFERTA
2010	1.089.848	398.304	691.544
2011	1.113.607	398.304	715.303
2012	1.137.884	398.304	739.580
2013	1.162.689	398.304	764.385
2014	1.188.036	398.304	789.732
2015	1.213.935	398.304	815.631
2016	1.240.399	398.304	842.095
2017	1.267.440	398.304	869.136
2018	1.295.070	398.304	896.766
2019	1.323.302	398.304	924.998

Fuente: Investigación de Mercado

Elaborado por: Autoras

Es necesario resaltar que la producción proyectada para el año 2010, cubrirá el 36,55% de la demanda potencial en el mercado meta, de acuerdo a la capacidad instalada de la empresa.

6.2. MARKETING MIX

6.2.1. PRODUCTO

6.2.1.1. Características

La colada de máchica se caracteriza por ser un producto tradicional y natural, preparado en base a cebada, la cual tiene un alto contenido de vitamina B y betaglucanos que previenen el cáncer al colon. El complemento de esta bebida es la leche que contiene calcio y hierro, que debidamente endulzado origina un sabor agradable al paladar. Esta bebida se encuentra envasada higiénicamente y con un proceso muy bien controlado (**Ver Anexo N° 26**).

6.2.1.2. Envase

Esta bebida será contenida en un envase de 200 ml. ya que por observación es la medida estándar que la competencia distribuye. El tipo de material utilizado en la elaboración de envases es polipropileno que lleva un estilo de vaso cubierto con foil de aluminio.

6.2.1.3. Etiqueta

La etiqueta que emplearemos cubrirá todo el envase, donde se mostrará los siguientes datos:

GRÁFICO # 40 SLOGAN DE LA EMPRESA



Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 41
SLOGAN DEL PRODUCTO



Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 42
DETALLE DE LOS INGREDIENTES

INGREDIENTES:

Máchica, leche pasteurizada, azúcar, canela,
clavo de olor, esencia de vainilla

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 43
INFORMACIÓN NUTRICIONAL

INFORMACION NUTRICIONAL

Porción por envases	200ml
Proteína	5,82 g
Grasa	3,14 g
Cenizas	1,64 g
Fibra dietética	1,94 g
Vitamina B1	6,4%
Vitaminas B2	26,6%

Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 44
CONDICIONES DE CONSUMO



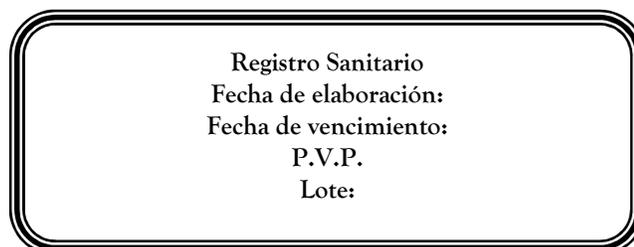
Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 45
DATOS REFERENCIALES DE LA EMPRESA



Elaborado por: Autoras

GRÁFICO # 46
DATOS REFERENCIALES DEL PRODUCTO



Elaborado por: Autoras

Consecuentemente el diseño final de la etiqueta para el producto es el siguiente:

GRÁFICO # 47 DISEÑO DE LA ETIQUETA

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
Porción por envase (200 ml)	
	Valor
Proteína	5,82 g
Grasa	3,14 g
Cenizas	1,64 g
Fibra dietética	1,94 g
Vitamina B1	6,4%
Vitaminas B2	26,6%

7 159494 00099 6

Consérvese en un lugar seco y fresco.
Refrigérese después de abierto.

Prefiere lo nuestro

Contenido Neto:
200 ml.

Agítese antes de abrir

INGREDIENTES:
Máchica, leche pasteurizada, azúcar, canela, clavo de olor, esencia de vainilla.

ELABORADO POR:
BEALDI Cia. Ltda.
Teléfono: 03263813
www.bealdi.com
Cantón Colta
Chimborazo - Ecuador
Registro Sanitario No.
05195_INHQAE_0505

Mantén limpia tu ciudad

Elaborado por: Autoras

6.2.2. PRECIO

Para la determinación de precios se considerará dos factores; tanto el externo que está regido por la competencia, y el factor interno el que establece los costos y gastos propios de la empresa, con una rentabilidad del 26%.

Se debe tomar en cuenta que, en la investigación de mercado anteriormente realizada los encuestados nos proponen ciertos precios, lo cual nos ayuda para

establecer un precio competitivo y agradable para los consumidores y a la vez beneficioso para la empresa.

6.2.3. PUBLICIDAD

La empresa empleará publicidad directa del producto, debido a que el mercado en el que pretendemos ingresar es muy competitivo. Por lo que es necesario invertir en publicidad que impacte al cliente, con el propósito de causar una buena imagen inicial e ir ganando espacio en la mente del consumidor, por esto se proyecta publicar anuncios radiales, televisivos, publicaciones en revistas y periódicos acerca de las bondades nutricionales que ofrece la colada de máchica al momento de consumirla, además de buscar espacios en eventos de masiva concurrencia para dar a conocer el producto, con esto se logrará incrementar la propaganda del producto y así divulgar los beneficios de la colada de máchica.

A continuación se muestra una tabla que contiene las inversiones en publicidad detallando los costos y medios:

TABLA # 47
COSTO DE PUBLICIDAD INICIAL

MEDIO	VALOR
Revista La Familia	\$ 200,00
Revista Vistazo	\$ 300,00
Diarios El Comercio	\$ 250,00
Radio Canela	\$ 200,00
Radio América	\$ 200,00
Televisión (RTS)	\$ 850,00

Fuente: Investigación en medios publicitarios

Elaborado por: Autoras

6.2.4. PLAZA

La principal política es la organización y comunicación con los distribuidores que en este caso serán Supermaxi y Santamaría de la ciudad de Quito, en vista que estos dos supermercados son los de mayor afluencia según los resultados obtenidos en la investigación de mercado.

En el **Anexo N° 27** se detalla los requisitos que se deben cumplir para ingresar como proveedor de los dos supermercados anteriormente mencionados. Una vez cumplido los requerimientos del Supermaxi y Santamaría, la distribución del producto se la realizará semanalmente por medio de una ruta establecida (**Ver Gráfico # 37**) de acuerdo al número de sucursales de cada uno de los supermercados, la cual es la siguiente:

TABLA # 48
SUPERMERCADO SANTA MARÍA

LOCAL	DIRECCIÓN
Chillogallo	Av. Mariscal Sucre y Coronado
Iñaquito	Iñaquito y Villalengua
Santa Clara	Ramírez Dávalos OE2-83 y Versalles
Ofelia	Av. Diego de Vásquez y Bellavista
Pana Sur	Barrio el Blanqueado, calle Minerva S43-01 y Pedro Vicente Maldonado
Villaflora	Corazón 320 y Casitagua
Centro	Bolívar 338 y Venezuela

Fuente: www.santamaria.com

Elaborado por: Autoras

TABLA # 49
SUPERMERCADO SUPERMAXI

LOCAL	DIRECCIÓN
12 de Octubre	Isabela Católica y Madrid
América	Av. La Gasca y Gaspar de Carvajal (C.C. América)
Carcelén	Av. Diego Vásquez de Cepeda nº 77464
El Bosque	Av. Al Parque y Alonso Torres (C.C. El Bosque)
El Jardín	Av. Amazonas y Av. República (Mall El Jardín)
Eloy Alfaro	Av. Eloy Alfaro y Río Coca
Iñaquito	Av. Amazonas y Naciones Unidas (C.C. Iñaquito)
Multicentro	Calles Pinzón y La Niña (C.C. Multicentro)
Plaza Aeropuerto	Av. De La Prensa y Homero Salas (C.C. Plaza Aeropuerto)
Plaza Atahualpa	Av. Mariscal Antonio José de Sucre y Pedro Capiro (C.C. Plaza Atahualpa)
Plaza del Norte	Av. 10 de Agosto y Leonardo Murialdo
Quitumbe	Av. Morán Valverde entre Tnte. Hugo Ortiz y P. V. Maldonado
El Recreo	Av. Pedro Vicente Maldonado No. 136 (C.C. El Recreo)
6 de Diciembre	Av. 6 de Diciembre entre calle Alemán y J. Moreno
El Condado	Av. de la Prensa s/n y Ave. Antonio José de Sucre

Fuente: www.supermaxi.com

Elaborado por: Autoras

6.2.5. MARCA Y SLOGAN

Como marca para la colada de máchica se determinó el nombre BEALDI, que significa “Bebidas Alimenticias Andinas”, este nombre proviene del lugar donde va a domiciliarse la empresa, que es el Cantón Colta ubicado en la provincia de Chimborazo que conforma la región andina de nuestro país.

En cuanto al logo de la empresa se lo diseñó con el fin de representar los aspectos más importantes de la provincia de Chimborazo, puesto que se utilizó la cordillera, el volcán, la laguna de Colta y los extensos terrenos de cultivo que posee la provincia.

El slogan “Rescatando tradiciones saludables” tiene como objetivo concientizar a los consumidores hacia la reivindicación de la alimentación sana y hacia el uso de un producto muy tradicional de nuestro país como lo es la máchica.

6.3. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

Inicialmente BEALDI Cía. Ltda. producirá según su capacidad instalada 33.219 envases al mes, por lo cual se plantea incrementar esta producción en un 5% a partir del segundo año, alcanzando mayor rentabilidad y cobertura de la demanda, este dato se lo explicará con más detalle en el capítulo financiero.

6.4. DETERMINACIÓN DE ESTRATEGIAS DE MARKETING

6.4.1. PRECIO

- Para ingresar al mercado se debe plantear un precio accesible al público similar al de la competencia (Avena envasada), éste debe variar entre \$ 0.55 y \$ 0.75
- Producir el máximo de la capacidad instalada para reducir costos y obtener un precio relativamente bajo para el consumo del público y a la vez obtener mayor rentabilidad.
- Obtener descuentos por parte de nuestros proveedores en el valor de compra de la materia prima e insumos que se requerirán para la elaboración de la colada de máchica envasada.

6.4.2. PRODUCTO

- Por ser un producto nuevo en el mercado y como puede ser consumido por personas mayores a 3 años se debe establecer un producto con las siguientes características:
 - De alto contenido nutricional
 - Utilizar materias primas e insumos de calidad para garantizar el producto final.
 - Excelentes condiciones de higiene en el proceso de elaboración de la colada de máchica.
 - Empaque muy llamativo e interesante a la vista del cliente
 - Lucir en la etiqueta del producto mensajes que motiven a consumir los cereales de nuestra región andina enfatizando la cebada.
 - Presentar en regla todos los permisos de funcionamiento
- Para futuras producciones se plantearía crear un diseño de envase diferente para niños y para adultos.
- Lanzar al mercado diversas presentaciones de colada de máchica envasada en cuanto a su medida o a su vez añadiendo otro ingrediente en la elaboración como pueden ser las frutas, entre ellas se puede sugerir: la guayaba y la naranjilla.
- Posteriormente se podría abarcar otros cereales para la elaboración de la colada entre ellos la quinua, la avena y el trigo.
- Se necesitará asesoría por parte del INIAP para incrementar la producción de cebada utilizando nuevos métodos de siembra y cosecha, o a través de la utilización de semillas más resistentes y productivas así como de abono orgánico.

6.4.3. PLAZA

- No disponer de intermediarios sino vender directamente a los supermercados, inicialmente se lo comercializará en el Supermaxi y Santa María, para así abarcar la población de la ciudad de Quito, considerando que muchas personas realizan compras en los supermercados para vender en los bares de escuelas, tiendas, etc.
- Formular un plan para futuras expansiones y distribuir directamente a Tiendas, y bares de las instituciones educativas.
- Hacer un estudio para incrementar la producción y llegar a distribuir en los Supermercados Tía, Mi Comisariato, Magda de todo el Distrito Metropolitano de Quito.

6.4.4. PUBLICIDAD

- Hojas volantes a la entrada de los supermercados dando a conocer los beneficios nutricionales del producto
- Organizar pruebas de degustación en los supermercados para dar a conocer de una manera directa el producto.
- Establecer acuerdos con los Supermercados y proveedores de pan y galletas para ofrecer promociones en vista que según nuestro estudio de mercado la colada de máchica es consumida preferentemente con pan y galletas.
- Publicaciones en revistas y periódicos
- Buscar espacios en medios televisivos donde hablen de temas familiares y en horarios en los cuales el ama de casa observa la televisión, con esto se inducirá al consumo familiar de la colada de máchica. Esta clase de programas no representa costo alguno para la empresa, pues se necesita de una invitación.

- Establecer acuerdos con el MIES para poder participar en el programa aliméntate Ecuador, de tal forma que nuestro producto sea mencionado en su pagina web y medios de publicidad.

CAPÍTULO VII

PLAN FINANCIERO

Este capítulo se ha elaborado con el fin de identificar adecuadamente la viabilidad rentable del proyecto, a través de una serie de análisis que conllevan a una excelente evaluación financiera.

7.1. INVERSIONES

Es la determinación del consolidado de las inversiones para la producción de la colada de máchica envasada, en los que consta la adquisición de todos los activos fijos, diferidos, y el capital de trabajo que será necesario para que la empresa pueda desarrollar las actividades de elaboración y comercialización del producto.

TABLA # 50
PLAN DE INVERSIÓN

CONCEPTO	VALOR
Activos Fijos	112.966,02
Activos Diferidos	3.570,00
Capital de Trabajo	10.301,26
INVERSIÓN TOTAL	126.837,28

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

TABLA # 51
ACTIVOS FIJOS TANGIBLES

DESCRIPCIÓN	VALOR
Terreno	18.360,00
Edificaciones	15.708,00
Maquinaria y Equipos	49.384,32
Herramientas y Equipos	1.188,30
Vehículo	25.500,00
Equipos de Cómputo	1.315,80
Equipos de Oficina	397,80
Muebles y Enseres	1.111,80
TOTAL	112.966,02

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.1.1. ACTIVOS FIJOS

7.1.1.1. Terreno

Constituye en primera instancia las tierras destinadas para el cultivo de la cebada y el terreno donde se ubicará la planta de producción y oficinas administrativas, que después de realizar las respectivas adecuaciones servirá para el correcto desenvolvimiento diario de la empresa.

TABLA # 52
TERRENO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Terreno Productivo	ha	5	3.000,00	15.000,00
Terreno Planta	m ²	20 x 20		3.000,00
Subtotal				18.000,00
<i>Imprevistos 2%</i>				<i>360,00</i>
TOTAL				18.360,00

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.1.1.2. Edificaciones

Para determinar los costos de la construcción se ha realizado una cotización con albañiles del sector (Cantón Colta), es necesario recordar que existe una construcción previa la cual necesita de una adecuación para la función que se le pretende dar.

TABLA # 53
EDIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Construcción actual				8.000,00
Trabajos en Obra Civil	m ²	20 x 20	2.400,00	2.400,00
Varios Materiales de Construcción				5.000,00
Subtotal				15.400,00
<i>Imprevistos 2%</i>				<i>308,00</i>
TOTAL				15.708,00

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.1.1.3. Maquinaria y Equipos

BEALDI Cía. Ltda. utilizará maquinaria y equipos en tres fases de producción, la primera se empleará en la transformación de la cebada a máchica, la segunda en el proceso de elaboración de la colada de máchica y la tercera consiste en colocar la colada en su envase con sus respectivos detalles.

TABLA # 54
MAQUINARIA Y EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Tostadora	1	1.500,00	1.500,00
Molino	1	1.000,00	1.000,00
Analizador de bebidas	1	500,00	500,00
Llenadora y selladora	1	15.736,00	15.736,00
Codificadora	1	1.800,00	1.800,00
Balanza	1	80,00	80,00
Caldero	1	9.100,00	9.100,00
Cuarto Frio	1	10.000,00	10.000,00
Pasteurizadora	1	8.700,00	8.700,00
Subtotal			48.416,00
<i>Imprevistos 2%</i>			<i>968,32</i>
TOTAL			49.384,32

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.1.1.4. Herramientas y Equipos

Para lograr un efectivo proceso productivo es indispensable emplear ciertas herramientas y equipos que ayudan en gran medida a mantener el orden y sobre todo agilitan el proceso.

TABLA # 55
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Olla	1	500,00	500,00
Mesas de Aluminio	2	100,00	200,00
Repisas	3	80,00	240,00
Cubetas plásticas	25	3,00	75,00
Varios			150,00
Subtotal			1.165,00
<i>Imprevistos 2%</i>			<i>23,30</i>
TOTAL			1.188,30

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.1.1.5. Vehículo

Una de las tareas de BEALDI Cía. Ltda. es transportar el producto final a los respectivos supermercados, por tanto el costo del vehículo con el que cuenta la empresa es el siguiente:

TABLA # 56
VEHÍCULO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Vehículo con sistema de refrigeración	1	25.000,00	25.000,00
Subtotal			25.000,00
<i>Imprevistos 2%</i>			<i>500,00</i>
TOTAL			25.500,00

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.1.1.6. Equipos de Cómputo

En el área administrativa es indispensable la existencia de computadoras y de una impresora multifunción que permitan optimizar el desarrollo de las diligencias cotidianas de la empresa.

TABLA # 57
EQUIPOS DE CÓMPUTO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora	2	600,00	1.200,00
Impresora	1	90,00	90,00
Subtotal			1.290,00
<i>Imprevistos 2%</i>			<i>25,80</i>
TOTAL			1.315,80

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.1.1.7. Equipos de Oficina

Las acciones que realizará el área administrativa necesitan básicamente de equipos de comunicación como de útiles de oficina, puesto que ellos serán utilizados constantemente tanto por la Gerencia como por la Secretaria-Contadora.

TABLA # 58
EQUIPOS DE OFICINA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Teléfono Fax	1	120,00	120,00
Teléfono	2	35,00	70,00
Útiles de Oficina	1	80,00	100,00
Varios			100,00
Subtotal			390,00
<i>Imprevistos 2%</i>			<i>7,80</i>
TOTAL			397,80

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.1.1.8. Muebles y Enseres

Los muebles y enseres tienen básicamente el propósito de adecuar las oficinas del área administrativa y operativa de la empresa, cada espacio se amoblará acorde a su actividad.

TABLA # 59
MUEBLES Y ENSERES

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Estación de Trabajo	4	150,00	600,00
Archivador	2	50,00	100,00
Mueble de Recepción	2	90,00	180,00
Sillas	4	30,00	120,00
Varios	1	90,00	90,00
Subtotal			1.090,00
<i>Imprevistos 2%</i>			<i>21,80</i>
TOTAL			1.111,80

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.1.2. INVERSIÓN EN ACTIVOS DIFERIDOS O INTANGIBLES

Las inversiones en activos diferidos que se plantea realizar son servicios o derechos que serán necesarios para la puesta en marcha del proyecto, constituyen intangibles susceptibles de amortizar en un periodo que para el proyecto será de 10 años.

TABLA # 60
ACTIVOS INTANGIBLES

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
Gastos de Constitución	700,00
Publicidad Inicial	2.000,00
Estudio Técnico	800,00
Subtotal	3.500,00
<i>Imprevistos 2%</i>	<i>70,00</i>
TOTAL	3.570,00

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.1.3. INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO

La inversión en capital de trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, que contribuyan en la operación normal del proyecto durante el ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinado.

El capital de trabajo del proyecto asciende a 10.301,26 dólares que incluyen los recursos necesarios para hacer frente a un proceso productivo en el primer mes de funcionamiento de la empresa.

TABLA # 61
REQUERIMIENTO DE CAPITAL DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Materiales Directos	3.598,75	43.185,00
Mano de Obra Directa	770,10	9.241,20
Mano de Obra Indirecta	510,00	6.120,00
Costos Indirectos	2.901,22	34.814,64
Seguros Producción	315,47	3.785,63
Seguros Generales	3,52	42,24
Gastos Generales	107,10	1.285,20
Gastos de Administración	1.073,10	12.877,20
Gastos de Ventas	1.022,00	12.264,00
TOTAL	10.301,26	123.615,11

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.1.4. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Para BEALDI Cía. Ltda. las fuentes de financiamiento están dadas por recursos propios y de terceros, los mismos que permiten financiar las operaciones para el funcionamiento de la empresa. Los recursos propios ocupan aproximadamente el 55,77% del total de la inversión.

El 44,23% de la inversión se la obtendrá mediante un préstamo a terceros dentro de los cuales se encuentra la CFN, Banco Nacional de Fomento, Instituciones Bancarias privadas las mismas que apoyan a los nuevos proyectos, dentro de éstas la mejor opción es la CFN con un plazo de 5 años y pagos semestrales al 4,38% de interés semestral.

7.1.4.1. Estructura de Financiamiento

El proyecto se encuentra financiado con el 56,56% con recursos propios y el 43,44% restante por un préstamo a través de los fondos de la Corporación Financiera Nacional.

TABLA # 62
ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

CONCEPTO	VALOR	PRÉSTAMO		RECURSOS PROPIOS	
		%	Valor	%	Valor
Terreno	18.360,00	0%	-	100%	18.360,00
Edificaciones	15.708,00	10%	1.570,80	90%	14.137,20
Maquinaria y Equipos	49.384,32	100%	49.384,32		-
Herramientas y Equipos	1.188,30		-	100%	1.188,30
Vehículo	25.500,00	0%	-	100%	25.500,00
Equipos de Cómputo	1.315,80	0%	-	100%	1.315,80
Equipos de Oficina	397,80	0%	-	100%	397,80
Muebles y Enseres	1.111,80	0%	-	100%	1.111,80
Activos Fijos Intangibles	3.570,00	0%	-	100%	3.570,00
Capital de Trabajo	10.301,26	50%	5.150,63	50%	5.150,63
TOTAL	126.837,28	44,23%	56.105,75	55,77%	70.731,53

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

Acorde a esta información, las condiciones del crédito y tabla de amortización del préstamo son:

TABLA # 63
CONDICIONES DEL CRÉDITO

NUEVO CRÉDITO MEDIANO/ LARGO PLAZO (CFN)	
Monto	56.105,75
Interés semestral	4,38%
Plazo en años	5
Período de pago SEMESTRAL	10
Forma de amortización	Dividendo Constante
CUOTA SEMESTRAL	7.048,80

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

Los pagos semestrales del préstamo se distribuyen de la siguiente manera: Dividendo: 7.048,80 dólares e incluye el pago de interés; para el primer año el interés asciende a 4.713,76 dólares como se puede observar en la tabla de amortización y el pago de capital es de 9.383,85 dólares correspondientes para el primer año.

Se calcula los dividendos constantes del crédito, así como su interés para cada año hasta pagar la deuda total del préstamo que se lo finalizará en el quinto año de vida del proyecto.

TABLA # 64
TABLA DE AMORTIZACIÓN

PERIODO SEMESTRES		PAGOS PERIÓDICOS	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	SALDO INSOLUTO	PAGO ANUAL INTERÉS	AMORTIZACIÓN ANUAL
0	56.105,75						
1	51.514,38	7.048,80	2.457,43	4.591,37	51.514,38		
2	46.721,90	7.048,80	2.256,33	4.792,47	46.721,90	4.713,76	9.383,85
3	41.719,52	7.048,80	2.046,42	5.002,39	41.719,52		
4	36.498,03	7.048,80	1.827,31	5.221,49	36.498,03	14.097,61	10.223,87
5	31.047,84	7.048,80	1.598,61	5.450,19	31.047,84		
6	25.358,93	7.048,80	1.359,90	5.688,91	25.358,93	14.097,61	11.139,10
7	19.420,84	7.048,80	1.110,72	5.938,08	19.420,84		
8	13.222,67	7.048,80	850,63	6.198,17	13.222,67	14.097,61	12.136,25
9	6.753,02	7.048,80	579,15	6.469,65	6.753,02		
10	0,00	7.048,80	295,78	6.753,02	0,00	874,94	13.222,67

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.2. PRESUPUESTOS

7.2.1. PRESUPUESTO DE COSTOS OPERATIVOS

Los costos operativos son los que se generan en el proceso de transformación de la materia prima en productos terminados, este rubro es importante porque se encuentra en relación directa con el valor del precio final, por tanto se podrá obtener un costo de producción menor siempre y cuando se maximice la eficiencia de producción y se minimice los desperdicios que genere el proceso productivo.

7.2.1.1. Costos Directos

Estos costos tienen relación directa con el volumen de producción puesto que si se incrementa el nivel de producción significa que se utilizó mayor cantidad de materia prima directa y hubo mayor trabajo por parte del personal que conforma la mano de obra directa.

7.2.1.2. Material Directo

Estos materiales intervienen en el proceso productivo de la colada de máchica, puesto que se transforman para obtener el producto final que BEALDI Cía. Ltda. pretende obtener. Los costos de los mismos alcanzan un valor anual de 41.978,30 dólares.

TABLA # 65
MATERIALES DIRECTOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Máchica	Kilogramos	3.260	0,40	1.304,00
Leche	Litros	79.776	0,45	35.899,20
Azúcar	Kilogramos	5.040	0,60	3.024,00
Canela	Gramos	29.664	0,01	296,64
Clavo de olor	Gramos	7.488	0,05	374,40
Esencia de vainilla	Litros	288	5,00	1.440,00
Subtotal				42.338,24
<i>Imprevistos 2%</i>				<i>846,76</i>
TOTAL				43.185,00

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.2.1.3. Mano de Obra Directa

La mano de obra directa lo conforman los agricultores, el tractorista, el cosechador y los obreros de planta con un costo anual de \$ 9.241,20, se los considera como directa por que son la herramienta principal para la elaboración de la colada de máchica envasada

TABLA # 66
MANO DE OBRA DIRECTA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Agricultores	2	220,00	440,00
Tractorista	1	400,00	400,00
Cosechador	1	300,00	300,00
Obreros de Planta	3	220,00	7.920,00
Subtotal			9.060,00
<i>Imprevistos 2%</i>			<i>181,20</i>
TOTAL			9.241,20

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.2.2. COSTOS INDIRECTOS

Estos costos son aquellos que no guardan relación con el volumen de ventas, su monto total permanece constante a través del período, es decir la empresa tendrá que incurrir en estos costos cuando genere ventas o no.

7.2.2.1. Mano de Obra Indirecta

Los costos de la mano de obra indirecta es el sueldo pagado al jefe de producción por el valor de \$6.120,00 y se lo cataloga en esta categoría como una guía y soporte a los obreros de planta y a los agricultores.

TABLA # 67
MANO DE OBRA INDIRECTA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Jefe de Producción	1	500,00	6.000,00
Subtotal			6.000,00
<i>Imprevistos 2%</i>			<i>120,00</i>
TOTAL			6.120,00

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.2.2.2. Suministros y Servicios

Son aquellos que participan en el proceso productivo pero no llegan a constituir parte integrante del producto terminado. En el área operativa se utilizará de forma constante los servicios básicos como son agua y energía eléctrica y de materiales fundamentales como los envases, etiquetas y de combustible.

TABLA # 68
SUMINISTROS Y SERVICIOS

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Semilla y abonos		900,00
Energía Eléctrica	100,00	1.200,00
Agua	50,00	600,00
Útiles de Aseo	40,00	480,00
Uniformes de Planta		400,00
Envases	2.145,00	25.740,00
Etiquetas	264,00	3.168,00
Combustible	57,00	684,00
Varios	80,00	960,00
Subtotal		34.132,00
<i>Imprevistos 2%</i>		<i>682,64</i>
TOTAL		34.814,64

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.2.2.3. Mantenimiento y Seguros

Estos valores se los calcula en función de los activos fijos que dispone la empresa y representan básicamente su bienestar. Son medidas necesarias que se deben tomar para prevenir siniestros y sobre todo para mantener en buen estado cada activo fijo logrando así garantizar la actividad operacional de la empresa.

TABLA # 69
MANTENIMIENTO Y SEGUROS

DESCRIPCIÓN	VIDA ÚTIL	MANTENIMIENTO PORCENTAJE	SEGURO PORCENTAJE
Terreno	0	0%	0%
Edificaciones	20	2%	3%
Maquinaria y Equipo	10	2%	5%
Herramientas y Equipo	5	0,5%	0,5%
Vehículo	5	3%	3%
Equipo de Computo	3	3%	2%
Equipos de Oficina	5	2%	1%
Muebles y Enseres	10	1%	1%

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.3. PRESUPUESTO DE GASTOS OPERATIVOS

7.3.1. GASTOS DE VENTAS

Este aspecto lo integran aquellos desembolsos involucrados en la actividad comercial de la empresa, entre ellos se pueden mencionar al Jefe de Ventas y Comercialización, al Transportista y la herramienta que permite incrementar el nivel de ventas que es la publicidad.

TABLA # 70
GASTO DE VENTAS

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Jefe de Ventas y Comercialización	500,00	6.000,00
Transportista	200,00	2.400,00
Publicidad	300,00	3.600,00
Subtotal		12.000,00
<i>Imprevistos 2%</i>		<i>264,00</i>
TOTAL		12.264,00

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.3.2. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Se encuentran conformados por aquellos rubros que se deben incurrir para el funcionamiento de las actividades administrativas integrales de BEALDI Cía. Ltda.

TABLA # 71
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gerente General y Financiero	700,00	8.400,00
Secretaria – Contadora	250,00	3.000,00
Suministros de oficina	100,00	1.200,00
Subtotal		12.600,00
<i>Imprevistos 2%</i>		<i>277,20</i>
TOTAL		12.877,20

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.3.3. GASTOS GENERALES

Estos gastos se los relaciona con el área administrativa y se puede mencionar los servicios básicos como son: agua, luz y teléfono, además de la herramienta global muy utilizada en los negocios la cual es el servicio de internet.

TABLA # 72
GASTOS GENERALES

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Energía Eléctrica	40,00	480,00
Agua	15,00	180,00
Teléfono	30,00	360,00
Internet	20,00	240,00
Subtotal		1.260,00
<i>Imprevistos 2%</i>		<i>25,20</i>
TOTAL		1.285,20

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.4. DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS FIJOS

El método de depreciación utilizado para su cálculo es el método de línea recta, con un valor residual para cada uno de ellos, y los activos diferidos han sido amortizados en 5 años plazo (semestrales).

TABLA # 73
DEPRECIACIÓN ACTIVOS FIJOS

CONCEPTO	INVERSIÓN	AÑOS	VIDA ÚTIL	VALOR ANUAL
DEPRECIACIÓN LÍNEA RECTA				
Terreno	-	3	0	-
Edificaciones	15.708,00	10	20	785,40
Maquinaria y Equipos	49.384,32	10	10	4.938,43
Herramientas y Equipos	1.188,30	5	5	237,66
Vehículo	25.500,00	5	5	5.100,00
Equipos de Cómputo	1.315,80	3	3	438,60
Equipos de Oficina	397,80	5	5	79,56
Muebles y Enseres	1.111,80	10	10	111,18
TOTAL DEPRECIACIÓN				11.690,83
AMORTIZACIONES				
Activos Diferidos	3.570,00	5	5	714,00
TOTAL DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN				12.404,83

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.5. SEGUROS

El bienestar y la garantía de la inversión en activos fijos son medidas que se deben tomar con la contratación de seguros para prevenir siniestros, de esta manera se garantiza la actividad de operación de BEALDI CIA. LTDA

TABLA # 74
SEGUROS DE PRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Edificaciones	15.708,00	0,03	39,27	471,24
Maquinaria y Equipo	49.384,32	0,05	205,77	2.469,22
Herramientas y Equipo	1.188,30	0,005	0,50	5,94
Vehículo	25.500,00	0,03	63,75	765,00
Subtotal			309,28	3.711,40
<i>Imprevistos 2%</i>			6,19	74,23
TOTAL			315,47	3.785,63

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

TABLA # 75
SEGUROS GENERALES

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Equipos de Cómputo	1.315,80	0,02	2,19	26,32
Equipos de Oficina	397,80	0,01	0,33	3,98
Muebles y Enseres	1.111,80	0,01	0,93	11,12
Subtotal			3,45	41,41
<i>Imprevistos 2%</i>			<i>0,07</i>	<i>0,83</i>
TOTAL			3,52	42,24

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.6. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

Es indispensable mantener en buen estado todos los bienes de la empresa para lo cual se utilizó los siguientes porcentajes y valores:

TABLA # 76
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN ACTIVOS FIJOS

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Edificaciones	15.708,00	0,02	26,18	314,16
Maquinaria y Equipo	49.384,32	0,02	82,31	987,69
Herramientas y Equipo	1.188,30	0,005	0,50	5,94
Vehículo	25.500,00	0,03	63,75	765,00
Subtotal			172,73	2.072,79
<i>Imprevistos 2%</i>			<i>3,45</i>	<i>41,46</i>
TOTAL			176,19	2.114,24

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

TABLA # 77
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MUEBLES Y EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Equipos de Cómputo	1.315,80	0,03	3,29	39,47
Equipos de Oficina	397,80	0,02	0,66	7,96
Muebles y Enseres	1.111,80	0,01	0,93	11,12
Subtotal			4,88	58,55
<i>Imprevistos 2%</i>			<i>0,10</i>	<i>1,17</i>
TOTAL			4,98	59,72

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.7. SUPUESTO

BEALDI CIA. LTDA. plantea como principal supuesto el incremento de la producción y costos a partir del segundo año en un 5% con el propósito de acaparar mayor porcentaje del mercado y a la vez optimizar la capacidad de las maquinarias.

7.8. PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS

Resume los costos y gastos para los diez años que dura el proyecto

TABLA # 78
RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS

COSTOS Y GASTOS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Materiales Directos	43.185,00	45.344,26	47.611,47	49.992,04	52.491,64	55.116,23	57.872,04	60.785,64	63.803,92	66.994,12
Mano de Obra Directa	9.241,20	9.703,26	10.188,42	10.697,84	11.232,74	11.794,37	12.384,09	13.003,30	13.653,46	14.336,13
Mano de Obra Indirecta	6.120,00	6.426,00	6.747,30	7.084,67	7.438,90	7.810,84	8.201,39	8.611,45	9.042,03	9.494,13
Costos Indirectos	34.814,64	36.555,37	38.383,14	40.302,30	42.317,41	44.433,28	46.654,95	48.987,69	51.437,08	54.008,93
Seguros	1.518,89	1.594,83	1.674,57	1.758,30	1.846,21	1.938,53	2.035,45	2.137,22	2.244,09	2.356,29
Depreciaciones	11.061,49	11.614,57	12.195,29	12.805,06	13.445,31	14.117,58	14.823,46	15.564,63	16.342,86	17.160,00
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	105.941,22	111.238,28	116.800,20	122.640,21	128.772,22	135.210,83	141.971,37	149.069,94	156.523,44	164.349,61
Gastos de Administración	12.877,20	13.521,06	14.197,11	14.906,97	15.652,32	16.434,93	17.256,68	18.119,51	19.025,49	19.976,76
Gastos Generales	1.285,20	1.349,46	1.416,93	1.487,78	1.562,17	1.640,28	1.722,29	1.808,41	1.898,83	1.993,77
Seguros	42,24	44,35	46,57	48,90	51,34	53,91	56,61	59,44	62,41	65,53
Depreciaciones	629,34	660,81	693,85	728,54	764,97	803,22	843,38	885,54	929,82	976,31
Amortizaciones	714,00	749,70	787,19	826,54	867,87	911,27	956,83	1.004,67	1.054,90	1.107,65
Gastos Ventas	12.264,00	12.877,20	13.521,06	14.197,11	14.906,97	15.652,32	16.434,93	17.256,68	18.119,51	19.025,49
TOTAL GASTOS OPERATIVOS	27.811,98	29.202,58	30.662,71	32.195,84	33.805,64	35.495,92	37.270,71	39.134,25	41.090,96	43.145,51
Gastos Financieros	4.713,76	4.949,45	5.196,92	5.456,77	5.729,61	6.016,09	6.316,89	6.632,74	6.964,37	7.312,59
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	4.713,76	4.949,45	5.196,92	5.456,77	5.729,61	6.016,09	6.316,89	6.632,74	6.964,37	7.312,59
TOTAL COSTOS Y GASTOS	138.466,96	145.390,31	152.659,83	160.292,82	168.307,46	176.722,83	185.558,97	194.836,92	204.578,77	214.807,71

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.9. ESTADOS FINANCIEROS

7.9.1. BALANCE GENERAL

TABLA # 79
BALANCE GENERAL
BEALDI CIA. LTDA.
Balance de Situación Inicial

ACTIVOS		PASIVOS	
Activo Corriente		Pasivos a Largo Plazo	
Caja/Bancos	10.301,26	Préstamo Largo Plazo	56.105,75
Total Activo Corriente	10.301,26	Total Pasivo Largo Plazo	56.105,75
Activo Fijo		PATRIMONIO	
Terreno	18.360,00	Total Patrimonio	70.731,53
Edificaciones	15.708,00		
Maquinaria y Equipos	49.384,32		
Herramientas y Equipos	1.188,30		
Vehículo	25.500,00		
Equipos de Computo	1.315,80		
Equipos de Oficina	397,80		
Muebles y Enseres	1.111,80		
Total Activo Fijo	112.966,02		
Activos Diferidos	3.570,00		
TOTAL ACTIVOS	126.837,28	TOTAL PASIVOS+PATRIMONIO	126.837,28

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.9.2. ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

El proyecto al iniciar su actividad tiene una inversión de 70.731,53 producción que en principio refleja unas ventas de \$ 178.767,68 frente a un costo de venta de \$ 105.941,22 resultando una utilidad bruta en ventas positiva de \$ 72.826,26. Este resultado hace que los socios tengan utilidad desde el primer año siendo beneficioso para los inversionistas, obteniendo una utilidad neta de \$ 25.691,71, también es beneficioso para los empleados por la repartición de utilidades impuesta por la ley, y para el estado con el aporte del impuesto a la renta deducido de las ganancias obtenidas.

TABLA # 80
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

CONCEPTO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ingresos Brutos	178.767,68	187.553,50	196.931,18	206.945,94	217.293,24	279.448,21	293.421,67	308.092,75	323.497,39	338.672,26
(-) Costos de Operación	105.941,22	111.238,28	116.800,20	122.640,21	128.772,22	135.210,83	141.971,37	149.069,94	156.523,44	164.349,61
TOTAL UTILIDAD BRUTA	72.826,46	76.315,22	80.130,98	84.305,73	88.521,02	144.238,38	151.450,30	159.022,81	166.973,96	175.322,65
GASTOS OPERATIVOS										
Gastos Administrativos	12.877,20	13.521,06	14.197,11	14.906,97	15.652,32	16.434,93	17.256,68	18.119,51	19.025,49	19.976,76
Gastos Generales	1.285,20	1.349,46	1.416,93	1.487,78	1.562,17	1.640,28	1.722,29	1.808,41	1.898,83	1.993,77
Seguros	42,24	44,35	46,57	48,90	51,34	53,91	56,61	59,44	62,41	65,53
Depreciaciones	629,34	660,81	693,85	728,54	764,97	803,22	843,38	885,54	929,82	976,31
Amortizaciones	714,00	749,70	787,19	826,54	867,87	911,27	956,83	1.004,67	1.054,90	1.107,65
Gastos de Ventas	12.284,00	12.877,20	13.521,06	14.197,11	14.906,97	15.652,32	16.434,93	17.256,68	18.119,51	19.025,49
UTILIDAD OPERACIONAL	45.014,48	47.112,64	49.468,27	52.109,89	54.715,38	108.742,46	114.179,59	119.888,57	125.882,99	132.177,14
GASTOS FINANCIEROS										
Gastos Financieros	4.713,76	4.949,45	5.196,92	5.456,77	5.729,61	6.016,09	6.316,89	6.632,74	6.964,37	7.312,59
UTILIDAD ANTES DE 15% P.T.	40.300,72	42.163,19	44.271,35	46.653,12	48.985,78	102.726,38	107.862,69	113.255,83	118.918,62	124.864,55
15% Particip.Trabajadores	6.045,11	6.324,48	6.640,70	6.997,97	7.347,87	15.408,96	16.179,40	16.988,37	17.837,79	18.729,68
UTILIDAD ANTES I.R.	34.255,61	35.838,71	37.630,65	39.655,15	41.637,91	87.317,42	91.683,29	96.267,46	101.080,83	106.134,87
25% Impuesto a la Renta	8.563,90	8.959,68	9.407,66	9.913,79	10.409,48	21.829,35	22.920,82	24.066,86	25.270,21	26.533,72
UTILIDAD NETA	25.691,71	26.879,03	28.222,99	29.741,36	31.228,43	65.488,06	68.762,47	72.200,59	75.810,62	79.601,15

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.9.3. FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA

Por medio del flujo de caja se resume la inversión neta desde el año cero del proyecto y que se muestra a continuación:

TABLA # 81
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA

AÑOS	UTILIDAD NETA	DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN	15% PART. TRAB. Y 25% I.R.	VALOR RESIDUAL	CAPITAL DE TRABAJO	INVERSIÓN INICIAL	PRÉSTAMO	AMORT. PRÉSTAMO	FLUJO NETO DE CAJA
0						126.837,28	56.105,75		- 70.731,53
1	25.691,71	12.404,83	14.609,01					9.383,85	14.103,68
2	26.879,03	13.025,07	15.284,16					10.223,87	14.396,08
3	28.222,99	13.676,33	16.048,36					11.139,10	14.711,85
4	29.741,36	14.360,14	16.911,76			1.315,80		12.136,25	13.737,70
5	31.228,43	15.078,15	17.757,34					13.222,67	15.326,57
6	65.488,06	15.832,06	37.238,31			1.586,10			42.495,71
7	68.762,47	16.623,66	39.100,23						46.285,90
8	72.200,59	17.454,84	41.055,24			1.315,80			47.284,40
9	75.810,62	18.327,59	43.108,00						51.030,21
10	79.601,15	19.243,97	45.263,40	19.544,83	10.301,26				83.427,81

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.10. PUNTO DE EQUILIBRIO

Para el cálculo del punto de equilibrio se empleó la siguiente fórmula; donde se obtiene el punto medio por unidades y por costo.

$$PE (\$) = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

Donde:

CFT = Costos fijos totales

CVT = Costos variables totales

VT = Ventas totales

TABLA # 82
PUNTO DE EQUILIBRIO

DESCRIPCIÓN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Costo Fijo	32.842,12	34.484,22	36.208,44	38.018,86	39.919,80	41.915,79	44.011,58	46.212,16	48.522,77	50.948,91
Costo Variable	62.440	65.562	68.840	72.282	75.896	79.691	83.675	87.859	92.252	96.865
Ingresos	178.767,68	187.553,50	196.931,18	206.945,94	217.293,24	279.449,21	293.421,67	308.092,75	323.497,39	339.672,26
PUNTO DE EQUILIBRIO \$	50.470,37	53.017,04	55.667,89	58.425,76	61.347,05	58.637,51	61.569,38	64.647,85	67.880,25	71.274,26
Unidades										
Costo Variable Unitario	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Precio de venta unitario	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
PUNTO DE EQUILIBRIO UNIDADES	325.763	342.051	359.154	377.111	395.967	415.765	436.553	458.381	481.300	505.365
PUNTO DE EQUILIBRIO %	28%	28%	28%	28%	28%	21%	21%	21%	21%	21%

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

El cuadro nos muestra que se requiere vender 325.763 unidades en el primer año de funcionamiento de la empresa, con el propósito de cubrir los costos y no obtener perdida ni ganancia.

7.11. EVALUACIÓN FINANCIERA

7.11.1. TASA MÍNIMA ATRACTIVA DE RETORNO

Para el cálculo de la TMAR se hizo uso de la formula que se muestra a continuación⁵⁹:

$$TMAR = Kd(1-t) * D/V + Ke * E/V$$

Donde:

Kd: Costo de deuda

Ke: Costo de capital⁶⁰

⁵⁹ Nassir Sapag C. y Reinaldo Sapag C., *Preparación y Evaluación de Proyectos*, McGraw Hill, Chile, 2000.

t: Tipo marginal de gravamen

D/V: Coeficiente de endeudamiento (Deuda/ Valor del proyecto)

E/V: Coeficiente de capital (Capital propio/ Valor del proyecto)

$$TMAR = 0.0875 * (1 - 0.25) * 0.44 + 0.11 * (0.56)$$

$$TMAR = 9,04 \%$$

7.11.2. VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Al Valor Presente Neto de un proyecto de inversión es el valor medido en dinero actual. Igualmente indica la mayor riqueza de hoy que obtendría el inversionista si decide ejecutar este proyecto.

El valor presente neto se calcula con la siguiente fórmula:

$$VAN = \frac{FNF_1}{(1+i)^1} + \frac{FNF_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FNF_n}{(1+i)^n} - Inv.$$

En donde:

VAN = Valor Presente Neto

FNF = Flujo Neto de Fondos (Ingresos – Egresos) en un periodo determinado

i = Tasa de Interés

⁶⁰ Entrevista con Gerente General Yolanda Sánchez de la empresa de lácteos INDULAC.

TABLA # 83
VALOR ACTUAL NETO

PERIODO	FLUJO NETO DE CAJA	VAN	
			9,00%
0	- 70.731,53	-	70.731,53
1	14.103,68		12.934,76
2	14.396,08		14.396,08
3	14.711,85		11.348,66
4	13.737,70		9.718,89
5	15.326,57		9.944,28
6	42.495,71		25.287,12
7	46.285,90		25.259,73
8	47.284,40		23.665,93
9	51.030,21		23.423,88
10	83.427,81		35.121,09
VAN			120.368,90

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

En vista que el VAN tiene un valor positivo se establece que el negocio es atractivo y cumple con los requerimientos de rentabilidad de los acreedores y socios de la empresa.

7.11.3. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La tasa interna de retorno se considera a la tasa de descuento que obliga al valor presente de los flujos de efectivo del negocio esperado a igualar su costo inicial.

TABLA # 84**TIR**

AÑOS	FLUJO NETO DE CAJA
0	- 70.731,53
1	14.103,68
2	14.396,08
3	14.711,85
4	13.737,70
5	15.326,57
6	42.495,71
7	46.285,90
8	47.284,40
9	51.030,21
10	83.427,81
TOTAL	
TIR	28,94%

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

La tasa interna de retorno (TIR) es mayor a la tasa mínima atractiva de retorno (TMAR), con ello se concluye que el negocio es factible financieramente.

7.11.4. PERÍODO DE RECUPERACIÓN REAL DE LA INVERSIÓN (PRR)

El plazo de recuperación real de una inversión es el tiempo que tarda exactamente en ser recuperada la inversión inicial basándose en los flujos que genera en cada período de su vida útil. Siendo así que la inversión se recupera en el sexto año, tomando en cuenta que es un proyecto donde principalmente se invierte una gran cantidad de dinero en maquinaria, además de elaborar un producto nuevo que no existe en el mercado.

TABLA # 85
RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

PERIODO	FLUJO NETO DE CAJA	FLUJO NETO DE CAJA DESCONTADO (FNCD)	FNCD \geq INVERSION
0	- 70.731,53	- 70.731,53	- 70.731,53
1	14.103,68	12.934,76	- 57.796,77
2	14.396,08	14.396,08	- 43.400,70
3	14.711,85	11.348,66	- 32.052,04
4	13.737,70	9.718,89	- 22.333,15
5	15.326,57	9.944,28	- 12.388,87
6	42.495,71	25.287,12	12.898,26
7	46.285,90	25.259,73	38.157,99
8	47.284,40	23.665,93	61.823,92
9	51.030,21	23.423,88	85.247,80
10	83.427,81	35.121,09	120.368,90

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.11.5. RELACIÓN COSTO BENEFICIO

Por medio del cálculo de la relación costo beneficio se puede demostrar que, por cada dólar invertido en el negocio, se alcanza una utilidad de \$ 0,52 por lo tanto la inversión es rentable.

TABLA # 86
RELACIÓN COSTO BENEFICIO

AÑO	INGRESOS	VAN	EGRESOS	VAN
0			- 70.731,53	- 70.731,53
1	178.767,68	163.951,25	138.466,96	126.990,69
2	187.553,50	157.752,63	145.390,31	122.288,86
3	196.931,18	151.911,84	152.659,83	117.761,12
4	206.945,94	146.406,31	160.292,82	113.401,02
5	217.293,24	140.985,62	168.307,46	109.202,34
6	279.449,21	166.286,58	176.722,83	105.159,13
7	293.421,67	160.129,82	185.558,97	101.265,61
8	308.092,75	154.201,02	194.836,92	97.516,26
9	323.497,39	148.491,73	204.578,77	93.905,72
10	339.672,26	142.993,82	214.807,71	90.428,86
VAN		1.533.110,61		1.007.188,08
RELACIÓN	1,52			

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.12. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Para realizar este análisis se usó el programa Simula 4.0; por medio de este se obtiene las variaciones de los factores aleatorios siendo así los Ingresos por ventas y la tasa de interés, observando como afecta el Valor Actual Neto (VAN).

En cuanto a los ingresos de ventas establecimos una variación de $\pm 10\%$, obteniendo los valores máximo y mínimo para los diez años de vida del proyecto, se utilizó una Distribución Uniforme para los siguientes limites:

TABLA # 87
VARIACIÓN INGRESO POR VENTAS (INPUTS)

AÑOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS	178.767,68	187.553,50	196.931,18	206.945,94	217.293,24	279.449,21	293.421,67	308.092,75	323.497,39	339.672,26
MAXIMO	196.644,45	206.308,85	216.624,30	227.640,53	239.022,56	307.394,13	322.763,84	338.902,03	355.847,13	373.639,49
MINIMO	160.890,92	168.798,15	177.238,06	186.251,35	195.563,91	251.504,29	264.079,50	277.283,48	291.147,65	305.705,03

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

TABLA # 88
VARIACIÓN TASA DE INTERÉS (INPUTS)

INTERÉS	0,0875
MAXIMO	0,1025
MINIMO	0,0725

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

Consecutivamente, usando once variables de entrada, diez por los ingresos por ventas y una por la tasa de interés, se simularon 20.000 iteraciones para obtener posibles escenarios donde se reflejan los siguientes resultados:

TABLA # 89
ESTADÍSTICA DEL VAN

Variable	Output
Máximo	154.097,65
Mínimo	90.270,40
Media	120.474,71
Varianza	72.524.345,76
Desv.Est.	8.516,12
Des./Media	7,07%

Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

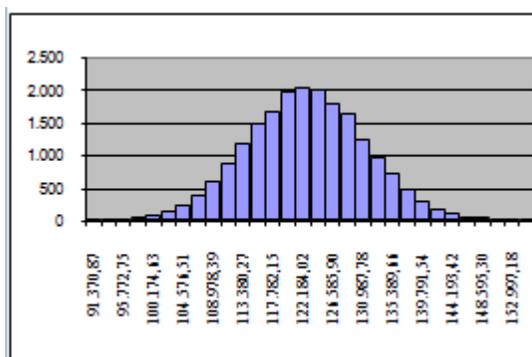
Estableciéndose así un valor máximo para el VAN del proyecto que es \$ 154.097,65 y un valor mínimo de \$ 90.270,40 con una media de \$ 120.474,71

Obteniendo un VAN positivo constante durante los diez años pese a los cambios efectuados considerando la variación en los valores de ingreso por ventas y tasa de interés.

7.13. NIVEL DE CONFIANZA

En el siguiente gráfico nos muestra que los valores están agrupados en el valor medio que es 120.474,71

GRÁFICO # 48
HISTOGRAMA



Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

Usando un nivel de confianza del 95% el VAN se encuentra en los siguientes límites:

TABLA # 90
ESTADÍSTICA INTERVALO DE CONFIANZA

Media	120474,71
Desviación	8516,12
Tamaño	20000
Limite Superior	120592,73
Limite Inferior	120356,68

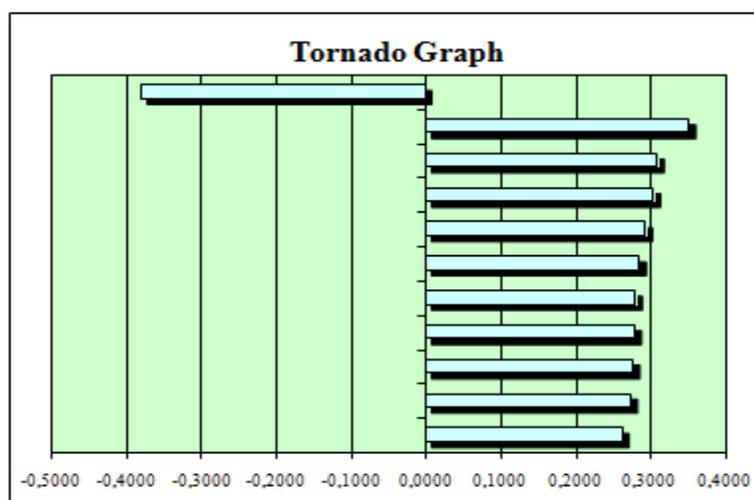
Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

Teniendo una media de \$ 120.474,71 se obtiene un intervalo de confianza comprendido entre (\$ 120.356,68 ; \$ 120.592,73).

Para concluir, se puede mencionar que el proyecto es más sensible a la variación de la tasa de interés mientras que el nivel de ingresos por ventas no tiene influencia negativa en el VAN, esto se aprecia en el gráfico tornado.

GRÁFICO # 49
GRÁFICO DE SENSIBILIDAD DE LAS VARIABLES



Fuente: Investigación Realizada

Elaborado por: Autoras

7.14. RAZONES FINANCIERAS

7.14.1. RAZÓN DE APALANCAMIENTO

$$\frac{Deuda\ total}{Capital\ Total} = 0,79$$

Este resultado nos permite deducir que por cada dólar de aportación de los socios, contribuimos en \$ 0.79 a los acreedores.

7.14.2. RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO

$$\frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total} = 0.44$$

La razón de endeudamiento mide el porcentaje de fondos totales proporcionados por los acreedores siendo que únicamente el 44% de los activos totales se encuentran financiados con una deuda, mientras el 56% se encuentran financiados por recursos propios de los inversionistas.

7.14.3. MARGEN DE UTILIDAD SOBRE VENTAS

$$\frac{Utilidad\ Neta}{Ventas\ Netas} = 0,14$$

El margen de utilidad nos indica que por cada dólar en ventas se genera una ganancia del 14% con respecto a las ventas.

7.14.4. RENTABILIDAD ECONÓMICA

$$\frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Activos Fijos}} = 0.23$$

La rentabilidad económica nos indica que la utilidad obtenida por medio de los activos fijos es del 23 %.

7.14.5. RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN

$$\frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Inversión total}} = 0,36$$

La rentabilidad sobre la inversión que mide la tasa de rendimiento sobre las inversiones de los socios por lo que se obtendrá un rendimiento del 36%.

CAPÍTULO VIII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1. CONCLUSIONES

- Por medio de la Investigación de Mercados se establece la aceptación de la colada de máchica envasada y lista para servir en la Ciudad de Quito con un 81,38% de aceptación.
- Por medio del análisis FODA se determinó que la empresa posee varias fortalezas que le permiten aprovechar las oportunidades y a la vez enfrentar las amenazas y debilidades.
- La capacidad utilizada del proyecto cubrirá el 44,37% del total de la demanda insatisfecha anual, debido al limitante en la producción de los terrenos.
- En el mercado de bebidas nutritivas elaboradas a base de un cereal, no existe competencia directa debido a que no se halla un producto con las características de la colada de máchica, por lo que se presenta como una oportunidad dentro de un mercado potencial por explotar.
- La empresa requerirá de \$ 126.966,02 para el inicio de sus actividades, considerándose como mayor inversión los activos fijos, financiadas en un 55,77% con recursos propios y el 44,23% restante con un préstamo realizado a la CFN.

- Mediante los criterios de evaluación financiera se estableció los siguientes valores: VAN positivo de \$120.368,90; TMAR de 9,04%; TIR de 28,94%, punto de equilibrio al primer año de 325.763 unidades y una relación costo beneficio de \$ 0,52 por cada dólar invertido, además el periodo de recuperación es al sexto año. Estas herramientas nos sirvió para demostrar que el proyecto es viable y financieramente rentable.

8.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda la puesta en marcha del proyecto, ya que por medio de los estudios se determinó dos puntos importantes como son: la existencia de demanda insatisfecha y la rentabilidad del proyecto.
- Se recomienda desde el inicio de las operaciones manejar un estándar de calidad e higiene en el proceso productivo, que permita responder a los requerimientos del cliente para garantizar su competitividad.
- Crear y mantener un clima organizacional motivado, positivo e informado con el fin de que los miembros de la empresa conozcan la misión, visión y políticas de la misma, para asegurar su aplicación y mayor éxito en el cumplimiento de ellas; promoviendo una administración dinámica, eficiente y eficaz que permita obtener mejores rendimientos y minimizar los costos.
- Fortificar el plan de mercadeo establecido con el propósito de hacer de la publicidad y promoción una ventaja competitiva, pues el producto a comercializar exige un despliegue de información para llegar al cliente.
- Realizar alianzas estratégicas con agricultores de la zona para el futuro crecimiento de la empresa para la obtención de la cebada.
- Ejecutar periódicamente sondeos de mercado para medir el grado de satisfacción de los clientes, captando nuevas sugerencias o modificaciones para el producto y de esta manera conservar y expandir el mercado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIBROS / MANUALES / OTROS

- 1) Informe Gerencial del mes de Julio del 2007 del Banco Nacional de Fomento.
- 2) VI Censo de población y V de vivienda 2001, INEC.
- 3) Rodrigo Varela, *Innovación Empresarial*, Bogotá, Segunda Edición, 2001.
- 4) Martín Hamilton Wilson y Alfredo Pezo Paredes, *Formulación y Evaluación De Proyectos Tecnológicos Empresariales Aplicados*, Colombia, 2005.
- 5) III Censo Nacional Agropecuario.
- 6) Wilson Mariño Tamayo, *500 Ideas de Negocios No Tradicionales*, Editorial Ecuador F.B.T., Segunda Edición, 2002
- 7) Gary Flor García, *Guía Para Elaborar Planes De Negocios*, Quito, Primera Edición, 2006.
- 8) Rafael Eduardo Alcaraz Rodríguez, *El Emprendedor De Éxito*, México, Mcgraw-Hill Interamericana Editores, Segunda Edición, 2001.
- 9) Peter D. Bennett, *Dictionary of Marketing Terms*, Chicago, American Marketing Association, 1988.
- 10) Naresh K. Malhotra, *Investigación De Mercados*, México, Segunda Edición, 1997.
- 11) Timothy M. Nolan y otros, *Planeación Estratégica Aplicada*, Colombia, Editorial Nomos, 2004.

- 12) Luis Tomaselli, *Administración Estratégica*, Zopcem, 2005.
- 13) Idalberto Chiavenato, *Gestión Del Talento Humano*, Graw Hill, 2003.
- 14) Alfonso Sánchez y Humberto Cantú, *El Plan De Negocios Del Emperador*, México, 1993.
- 15) Edwin Galindo, *Estadística para la Ingeniería y la Administración*, Gráficas Mediavilla Hnos., Primera Edición, 1999.
- 16) *Los Cereales*, Editorial Mercurio S.A., Biblioteca Agropecuaria.
- 17) Sánchez Robles, *Producción de Granos y Forrajes*, Uteha Noriega Editores, Quinta Edición, 1990.
- 18) Luis López Bellido, *Cultivos Herbáceos*, Ediciones MUNDIPRENSA, Volumen I, 1991.
- 19) Taylor J.W, *Estrategias Competitivas de Marketing*.
- 20) Kinner Thomas, *Investigación de Mercados*, Edit. Mc.Graw Hill, México, 2000.
- 21) Taylor y Kinner, *Investigación de Mercados*, Mc. Graw Hill, Quinta Edición, Bogotá – Colombia, 1998.
- 22) Kotler – Armstrong, *Marketing*, Octava Edición, México, 2001.
- 23) INEC, *Encuesta de superficie y producción por muestreo de área*, 1996.

DIRECCIONES EN INTERNET

- 1) [www.sica.gov.ec/agro/docs/CUADRO2ecuador estimaci3n de la producci3n%202006.html](http://www.sica.gov.ec/agro/docs/CUADRO2ecuador_estimaci3n_de_la_produc3on%202006.html)
- 2) www.infoagro.com
- 3) www.ecoaldea.com
- 4) <http://64.233.169.104/search?q=cache:sXdEXPkM10AJ:www.monografias.com/trabajos35/la-cebada/la-cebada.shtml+harina+de+cebada&hl=es&ct=clnk&cd=21&gl=ec>
- 5) www.alpinaecuador.com
- 6) www.monografias.com
- 7) <http://64.233.169.104/search?q=cache:bl4hmUD7u8J:cerealeslapradera.com/producto1.htm+machica&hl=es&ct=clnk&cd=3&gl=ec>
- 8) <http://cerealeslapradera.com/producto1.htm>
- 9) [http://es.wikipedia.org/wiki/Colta_\(cant%C3%B3n\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Colta_(cant%C3%B3n))
- 10) www.alimentateecuador.gov.ec

GLOSARIO

Análisis financiero, estudio de la situación financiera de una empresa en el momento actual, de acuerdo con la interpretación de los estados financieros. Para ello, se establecen una serie de ratios financieros que se comparan con los ratios de la misma empresa en años anteriores o con los ratios de otras empresas pertenecientes al mismo tipo de negocio o sector.

Capital, factor de producción constituido por inmuebles, maquinaria o instalaciones de cualquier género, que, en colaboración con otros factores, principalmente el trabajo, se destina a la producción de bienes.

Capacidad, en un sentido empresarial, nivel de producción que puede alcanzar una empresa en condiciones normales con una tecnología y organización dadas.

Capacidad de endeudamiento, capacidad que tiene cualquier persona o entidad jurídica para adquirir recursos ajenos a un tipo de interés dado y hacer frente a su devolución en un periodo determinado.

Cariópside, fruto seco e indehiscente con la semilla pegada al pericarpio, como el grano de trigo.

Cascajo, fragmentos de piedra y de otras cosas que se rompen.

Cebada, planta anual de la familia de las Gramíneas, parecida al trigo, con cañas de algo más de seis decímetros, espigas prolongadas, flexibles, un poco arqueadas, y semilla ventruda, puntiaguda por ambas extremidades y adherida al cascabillo, que termina en arista larga. Sirve de alimento a diversos animales, y tiene además otros usos.

Ciclo, conjunto de una serie de fases por las que pasan fenómenos u operaciones que se repiten ordenadamente.

Ciente, persona física o jurídica que regularmente o bien de manera ocasional solicita los productos o servicios de una empresa o sociedad.

Competencia, forma de actividad económica que implantan las empresas o negocios para introducirse en un mercado determinado y alcanzar mayores beneficios, valiéndose de: mejora de calidades, precios competitivos, ampliación de servicios, la concesión de créditos, la creación de incentivos, la innovación de marcas, la presentación del producto o artículo de consumo y las campañas publicitarias.

Demanda, cantidad de bienes o usos de servicio que los compradores o consumidores están dispuestos a adquirir o consumir en un determinado momento.

Eficacia, la capacidad para determinar objetivos adecuados. Hacer lo indicado

Eficiencia, la capacidad para reducir al mínimo los recursos usados para alcanzar los objetivos de la organización. Hacer bien las cosas.

Encuesta, es un método que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa.

Espiguilla, planta de las gramíneas, de hojas lampiñas y flores en panoja sin aristas.

Estrategia, medio para alcanzar los objetivos a largo plazo. Algunas de las estrategias son: expansión geográfica, diversificación, adquisición, desarrollo de productos, penetración en el mercado, encogimiento, liquidación, riesgo compartido, etc.

Gramínea, se dice de las plantas angiospermas monocotiledóneas que tienen tallos cilíndricos, comúnmente huecos, interrumpidos de trecho en trecho por nudos llenos, hojas alternas que nacen de estos nudos y abrazan el tallo, flores muy sencillas, dispuestas en espigas o en panojas, y grano seco cubierto por las escamas de la flor; p. ej., el trigo, el arroz, la cebada y el bambú.

Indehiscente, dicese del fruto maduro que no se abre espontáneamente.

Investigación de mercado, es la ejecución de un sistema ordenado, objetivo y técnico de procedimientos que permite obtener, generar y analizar la información que existe en el mercado a fin de contribuir a la toma de decisiones adecuadas y oportunas.

Máchica, harina de cebada tostada.

Materia prima, elemento básico para la producción o elaboración de un producto.

Mercado, sección de la población a la que van dirigidos los productos de la empresa, delimitada por razones geográficas, económicas, sociales, culturales, sexuales, etc.

Microempresa, es una unidad económica operada por personas naturales, jurídicas o de hecho, formales o informales que se dedican a la producción, servicios y/o comercio.

Molino, artefacto con que, por un procedimiento determinado, se quebranta, machaca, lamina o estruja algo

Objetivos, resultados específicos que pretende alcanzar una organización por medio del cumplimiento de su misión básica. Los objetivos son esenciales para el éxito de una organización.

Oferta, número de unidades o índice de uso que un productor o comercializador esta dispuesto y en capacidad de colocar en un mercado aun precio dado.

Organización, cualquier grupo, empresa, corporación, división, departamento, planta, oficina, etc.

Plan de negocios, es el plan administrativo y financiero de una compañía nueva y sirve para la operación exitosa de una alianza empresarial. Le explica en forma específica cómo va a funcionar un negocio y los detalle sobre cómo capitalizar, dirigir y hacer publicidad a un negocio.

Plan de mercadeo, establece los objetivos de ventas proyectadas en el tiempo tanto en unidades físicas como en unidades monetarias y la forma como se obtendrán dichas ventas.

Plan financiero, determina que tan factible financieramente es un proyecto de inversión.

Planificación, acción orientada a la determinación de objetivos, estrategias, prioridades y tiempo disponible para la consecución de determinada tarea de forma satisfactoria.

Penetración en el mercado, grado en el que un producto, marca o empresa está presente en el mercado.

Presupuesto, resumen sistemático y cifrado que recoge la previsión de los gastos, así como de los ingresos que se estiman va a ser necesarios para la realización de aquellos durante un período de tiempo determinado para una unidad económica.

Proceso, conjunto de fases coherentes y pasos sucesivos predeterminados para la realización de una operación o actividad administrativa o financiera, que concluye con el resultado u objetivos programados.

Producción, creación de un bien o servicio mediante la combinación de factores necesarios para conseguir satisfacer la necesidad creada.

Producto, resultado de un proceso que es de interés para un cliente interno o externo por su valor agregado.

Proveedores, aquellos que provean recursos a la empresa para la fabricación de productos.

Recursos humanos, grupo de personas dispuestas, capaces y deseosas de contribuir a los objetivos de la organización.

Rentabilidad, capacidad para producir beneficios o rentas. Relación entre el importe de determinada inversión y los beneficios obtenidos una vez deducidos comisiones e impuestos. La rentabilidad, a diferencia de magnitudes como la renta o el beneficio, se expresa siempre en términos relativos.

Segmentación de mercado, es seleccionar una porción del mercado sobre el cual se desarrollarán las estrategias de marketing que permitan satisfacer sus necesidades.

Suelo, superficie de la Tierra.

ANEXOS

ANEXO Nº 1

ARTÍCULO DEL DIARIO EL UNIVERSO

EN ESCUELAS FISCALES YA SE VENDEN FRUTAS Y MÁCHICA



MARTÍN HERRERA / EL UNIVERSO

Lourdes Benítez, administradora del bar de la escuela Víctor Emilio Estrada, vende guineos al niño Michael Gómez Torres, de segundo año básico. Este local, además de plátanos, expende manzanas, mandarinas, gelatina y máchica.

Junio 14, 2006

La Dirección de Salud del Guayas tiene previsto en dos semanas iniciar operativos de control.

De a poco. La máchica, el pinol, las tortillas de maíz, el guineo, la colada de plátano y hasta los chochos van formando parte de la alimentación diaria de los chicos en sus horas de recreo.

¡El cambio no fue fácil! , enfatiza Celeste Ladínez, directora de la escuela fiscal Nº 330 Víctor Emilio Estrada, situada en los Ríos y Bolivia, sur de Guayaquil.

En el bar de este establecimiento escolar a inicios del presente año lectivo se dejaron a un lado las frituras y se las reemplazó por fundas con porciones de máchica, guineos, manzanas, gelatina, yogur, entre otros productos; los cuales forman parte de al menos 40 bocadillos que se encuentran en la lista de alimentos que se deben expender en los bares de los centros educativos del país.

El listado fue remitido desde la División Nacional de Educación para la Salud (DNES), del Ministerio de Educación y Cultura, en mayo pasado.

La directora de la escuela Víctor Emilio Estrada sostiene que el cambio -en sus primeros días- no tuvo mucha acogida entre los pequeños estudiantes, quienes se mostraban reacios especialmente a la máchica, el pinol y el guineo.

Sin embargo, al paso de los días "y al no ver otras opciones en el bar, los niños fueron perdiendo el mal gusto y poco a poco comenzaron a comprar las funditas con máchica, pinol, canguil, también los guineos y demás frutas", agrega Ladínez.

La escuela fiscal N° 330 no es la única que ha comenzado a expender estos productos de alto valor nutritivo. José Moreno, administrador del bar del establecimiento fiscal N° 333 Juan María Martínez, ubicado en las calles la 11 y Cristóbal Colón, afirma haber dejado de comercializar alimentos fritos y en su reemplazo comenzó a distribuir frutas.

"Es un requisito de la directora, ella siempre nos pasa revista para ver lo que les estamos vendiendo a los niños", expresa Moreno.

Judith Macías, directora del plantel, indica que el cambio lo adoptó una vez que se dio a conocer por medio de la prensa la lista de alimentos emitida por la DNES.

"La gente debe entender que es en bienestar de los niños. Consumir frutas, sándwiches de queso, mortadela, jamón o pollo sin mayonesa son muy ricos y saludables", dice la directora.

Mientras, Félix Carrera Cedeño, director provincial de Salud, asevera que los operativos de control a los alimentos que expenden en los bares escolares se iniciarán el próximo 27 de junio.

Carrera manifiesta que primero se inspeccionarán los establecimientos escolares para verificar los alimentos que ahí se comercializan y las condiciones en las que son preparados.

En la visita, el funcionario hará conocer los beneficios de expender alimentos sanos. Carrera se propone propagar la educación nutricional.

"Luego del primer operativo vendrán otros, sin mencionar fechas, y si es que en los bares constatamos que siguen vendiendo frituras con aderezos como la mayonesa, los administradores y dueños de los locales serán citados previo a analizar una posible multa", puntualiza Carrera.

El funcionario agrega que de no acatar las disposiciones de la dirección de Salud, los establecimientos que sean reincidentes serán clausurados definitivamente.

"Los padres nos tienen que ayudar porque es una lucha de todos, la educación alimenticia debe venir de casa", sostiene en tanto Ladínez.

ANEXO Nº 2

CUESTIONARIO UTILIZADO EN EL SONDEO



FECHA: ____/____/____

No. ____

El presente estudio está siendo realizado por un par de estudiantes de la EPN. Por este medio queremos garantizar que todas sus respuestas serán tratadas con la mayor confidencialidad posible.

CUESTIONARIO

EDAD: _____

1) ¿Qué le parece el sabor de la colada de máchica?

2) ¿Qué ingrediente recomendaría que se le agregue a la colada de máchica?

Frutas _____

Esencias _____

Leche _____

Otros: _____

3) ¿Compraría usted colada de máquina en un envase práctico e higiénico?

Si_____ No_____

¿Porqué?_____

Muchas gracias por su tiempo!!!

ANEXO Nº 3

MODELO DEL CUESTIONARIO GENERAL



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
INGENIERÍA EMPRESARIAL
ENCUESTA

OBJETIVO: La presente encuesta tiene fines académicos para la aplicación práctica del proyecto de titulación, por lo que se solicita su entera colaboración y sinceridad en cada una de las respuestas.

Fecha: ___ / ___ / ___

Encuestador: _____

Código: _____

INDICACIONES: Marque su respuesta con una X

INFORMACIÓN GENERAL:

Edad: _____

Domicilio: S _____ C _____ N _____

Nif: _____

INFORMACIÓN ESPECÍFICA

1. ¿En una o varias veces al mes ha consumido colada de máchica en su casa?

Si _____

No _____

Si su respuesta es negativa le agradecemos por el tiempo prestado.

2. ¿Con qué frecuencia consume usted colada de máchica?

Diario ____ Semanal ____ Quincenal ____ Mensual ____

3. ¿Al momento de consumir la colada de máchica, ¿Con qué prefiere acompañarlo?

Pan ____ Galleta ____ Empanadas ____ Nada ____ Otros _____

4. ¿Una de las razones para consumir colada de máchica es?

Su sabor ____

Valor nutricional ____

Por hábito y tradición ____

Otra ____Cuál _____

5. ¿Qué integrante de su familia demuestra un mayor gusto por la colada de máchica?

Mamá ____

Papá ____

Otros ____Cuál _____

Hijos ____ ¿Qué edad? : Menor a 3 años ____

3 – 5 años ____

6 – 12 años ____

13 – 18 años ____

Mayor a 19 años ____

6. ¿Al consumir colada de máchica con qué lo prefiere?

Con leche ____

Con esencias ____

Con frutas naturales (extracto) ____Cuál _____

Otro ingrediente ____Cuál _____

7. ¿Qué contextura de la colada de máchica le es más agradable?

Muy espeso ____ Espeso ____ Blando ____ Muy Blando ____

8. ¿Estaría dispuesto a comprar colada de máchica contenida en un envase práctico e higiénico de 200 ml. sin preservantes ni colorantes y lista para servir?

Si ____ No ____

Si su respuesta es negativa le agradecemos por el tiempo prestado.

9. ¿En qué supermercado compraría usted la colada de máchica envasada y lista para servir?

Supermaxi ____

Mi Comisariato ____

Santa María ____

TIA ____

Otros ____ Cuál _____

10. ¿Cuál o cuáles de los siguientes aspectos le atraen para comprar colada de máchica envasada y lista para servir?

Simplicidad ____

Facilidad de consumo ____

Ahorro de tiempo ____

Puede ser usada para loncheras o refrigerios ____

Otros ____ Cuál _____

11. Coloque en orden los 3 aspectos más importantes que usted considera al momento de realizar una compra:

Empaque llamativo ____

Contenido nutricional ____

Promociones _____
Publicidad _____
Precio _____
Otros _____ Cuál _____

12. ¿Qué precio pagaría por un envase de colada de máchica de las siguientes cantidades?

PRECIO	CANTIDAD		
	200 ml.	250 ml.	300 ml.
0,45 - 0,55			
0,56 - 0,65			
0,66 - 0,75			
0,76 - 1,00 dólar			

Muchas gracias por su colaboración

ANEXO Nº 4

CUESTIONARIO UTILIZADO EN LA PRUEBA DE DEGUSTACIÓN



ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
INGENIERIA EMPRESARIAL
FORMULARIO DE PRUEBA DE DEGUSTACION

OBJETIVO: Obtener información para identificar las principales características que busca el cliente en la adquisición de una bebida nutritiva a base de cebada. El tratamiento que se dará a esta información, tendrá el carácter de confidencial por lo que le solicitamos responder el cuestionario con total libertad.

Fecha: _____ Encuestador: _____ Código: _____

INDICACIONES: Ubique en primer lugar el numero de muestra que mas le agradó de acuerdo a la contextura y al sabor y añada la razón por la que le gusto.

1. SEGÚN EL OLOR

	EXCELENTE	BUENO	MALO	PÉSIMO
MUESTRA				

2. SEGÚN SU SABOR

	EXCELENTE	BUENO	MALO	PÉSIMO
MUESTRA				

3. SEGÚN SU TEXTURA

	EXCELENTE	BUENO	MALO	PÉSIMO
MUESTRA				

4. SEGÚN SU DULZURA

	EXCELENTE	BUENO	MALO	PÉSIMO
MUESTRA				

Muchas gracias por su colaboración

ANEXO Nº 5

CONTRATO DE TRABAJO A TIEMPO PARCIAL

En el Distrito Metropolitano de Quito. a..... de..... de....., libre y voluntariamente comparecen por una parte, en calidad de empleador,,cédula de identidad No., domiciliada en la calle..... de Quito y por otra parte, con cédula de identidad No.; domiciliada en la calle de Quito; comparecientes que tienen a bien y convienen celebrar el presente contrato de trabajo temporal a plazo fijo de conformidad con lo dispuesto en las cláusulas siguientes:

Primera.- La....., quien para efectos de este contrato se denominará Empleador, tiene a bien contratar los servicios lícitos y personales de la Srta., para que se desempeñe como auxiliar de servicios., labores que desempeñará en el local ubicado en la calle José Alas No. 128, parroquia de Chaupicruz, del Distrito Metropolitano de Quito.

Segunda.- La se compromete a cumplir con las funciones de auxiliar de servicios., dentro de normas éticas y disciplinarias que la Srta. declara conocerlas aceptarlas así como también se con prometa otras labores afines cuando así lo requiera El Empleador, a cuya propósito la empleada deja expresa constancia de su aceptación y consentimiento.

Tercera. - El horario de trabajo del o la, será dediarias continuas, en turnos variables, de, que la empleada declara conocerlos y aceptarlos.

Cuarta.- Por las funciones que el la cumplirá, la..... se obliga a pagar un sueldo mensual de..... mas todos los beneficios legales pertinentes, previa Firma del rol de pagos, y que esta cantidad se pagará dentro de los 5 primeros días del mes siguiente.

Quinta.- El plazo de duración del presente contrato de trabajo se lo establece en como periodo de prueba, periodo dentro del cual cualquiera de las partes podrá darlo por terminado, si no lo hiciera, se prorrogará por nueve meses

más, hasta completar el año de estabilidad consagrado en la Ley, si no se diera por terminado en forma legal el contrato dentro del año de estabilidad, se entenderá renovado un año más.

Sexta.- La mientras tenga la calidad de Empleada, y durante dos años siguientes a la terminación del presente contrato, por ninguna razón inducirá directa o indirectamente a otro u otros empleados a dar por terminado su respectivo contrato de trabajo con el Empleador.

La empleada declara que, mientras tenga tal calidad, se abstendrá de realizar por sí mismo o a través del cónyuge o terceras personas, en beneficio propio o de terceros, actividad mercantil relacionada con la actividad del Empleador y que implique, directa o indirectamente competir con el Empleador o genere conflicto de interés. Como obligación especial la..... debe cuidar y mantener en debida forma bienes, instrumentos, documentos. Útiles, uniformes, equipos, accesorios, que le fueran entregados para la ejecución de sus labores, o que estuvieran a su cuidado.

Séptima.- Las partes declaran incorporadas las disposiciones del Código Laboral y en caso de controversia, agotándose la vía conciliatoria, se sujetan a los jueces competentes de esta ciudad de Quito.

Para constancia de lo acordado, las partes contratantes firman en unidad de acto, por triplicado, solicitando al Sr. Inspector del Trabajo de Pichincha la correspondiente inscripción.

EL EMPLEADOR

EL TRABAJADOR

INSPECTOR DE TRABAJO

ANEXO N° 6

CONTRATO DE TRABAJO POR TIEMPO INDEFINIDO

....., Representada Legalmente por su Gerente, la señora, en calidad de Empleadora, por una parte; y, por otra el señor, con cédula de identidad N°, en calidad de trabajador, convienen en celebrar el presente contrato de trabajo contenido dentro de las siguientes cláusulas:

PRIMERA: ANTECEDENTES.

Por fusión, la Compañía..... fue absorbida, mediante escritura pública celebrada el..... de del, por la compañía, motivo por el cual todos los trabajadores de pasan a trabajar en la compañía..... en virtud del presente contrato.

SEGUNDA. CONTRATACION Y CONDICIONES ESPECIALES -

Con estos antecedentes, la empleadora contrata al señor....., para que desempeñe las funciones inherentes al cargo de por lo que tomará bajo su cargo y responsabilidad la para

La Compañía, se compromete a reconocer la antigüedad del señor, en su trabajo, en la Compañía, esto es desde el de del para efectos de su Jubilación, indemnizaciones legales por terminación de la relación laboral, pago de fondos de Reserva y Subsidio de Antigüedad. De igual manera, se compromete a pagar al trabajador el Décimo Tercero y décimo Cuarto sueldos en su totalidad y cuando éstos se hagan exigibles de acuerdo con la Ley; a conceder las vacaciones en el momento que le corresponda gozarlas y de acuerdo al calendario que para el efecto elaborará la Compañía. a más de lo enunciado en este literal, no reconocerá al trabajador ningún otro derecho por concepto alguno emanado de la relación laboral anterior.

TERCERA: OBLIGACIONES.

Además del cumplimiento del trabajo encomendado, el trabajador se obliga a cumplir con todas las disposiciones administrativas y técnicas emanadas de sus superiores, así como con las normas constantes en los manuales de funciones y procedimientos respectivos y al Reglamento Interno de la Compañía.

El trabajador acepta desempeñar cualquier otra actividad anexa o conexas con su trabajo habitual cuando, por razones operativas, así lo requiera su Empleadora, razón por la que, en cualquier momento, esta cláusula surtirá los efectos de consentimiento actual.

CUARTA: LUGAR Y HORARIO DE TRABAJO.

El Trabajador se compromete a prestar sus servicios en cualquiera de los locales, oficinas, dependencias o instalaciones de la Empleadora en la ciudad de Quito. El trabajador prestará sus servicios dentro de los horarios establecidos por la Empresa para esta clase de actividad laboral y le está prohibido trabajar tiempo suplementario o extraordinario, salvo autorización escrita del Empleador.

En caso de faltas de asistencia o puntualidad, el Empleador podrá hacer los descuentos autorizados por las Leyes y reglamentos de la Empresa.

QUINTA: SUELDO O SALARIO Y FORMA DE PAGO.

La Empleadora pagará al trabajador por sus servicios, la cantidad, esta remuneración se pagará mensualmente y de ella se descontarán los aportes el I.E.S.S. y lo correspondiente al Impuesto a la Renta, en caso de haberlo.

SEXTA: TIEMPO DE DURACIÓN.

El presente contrato es por tiempo indefinido.

SEPTIMA: AMBITO.

En todo lo que no estuviere previsto en este Contrato, las partes se sujetan a las disposiciones generales del Código del Trabajo.

OCTAVA: JURISPRUDENCIA Y COMPETENCIA.

En caso de controversia, las partes se someten a los Jueces del Trabajo y al procedimiento oral, publicado en el R.O. No. 146 del 13 de agosto del 2003 y sus reformas.

Para constancia los comparecientes firman por triplicado ante el señor Inspector de Trabajo quien certifica, en la ciudad de Quito del..... de..... del

LA EMPLEADORA

EL TRABAJADOR

INSPECTOR DE TRABAJO

ANEXO Nº 7

TABLA SALARIAL



Abogado Antonio Gagliardo Valarzo
MINISTRO DE TRABAJO Y EMPLEO

ACUERDO No. 00120

CONSIDERANDO:

QUE mediante Acuerdo Ministerial No. 00068 del 5 de junio del 2008, se constituyeron treinta y seis Comisiones Sectoriales, entre ellas: ELABORACION DE PRODUCTOS LACTEOS, el mismo que en su Art. 1 textualmente dice: "Art. 1.- Constituir las siguientes comisiones sectoriales para: revisión y actualización de la estructura ocupacional y fijación de las remuneraciones sectoriales y/o tarifas para el año 2008, de los trabajadores del sector privado que laboran protegidos por el Código del Trabajo en las distintas ramas de actividad...";

QUE en sesión final de la Comisión Sectorial de ELABORACION DE PRODUCTOS LACTEOS de fecha 22 de julio del 2008, se presentan tres criterios diferentes de cada sector en la tabla sectorial;

QUE en sesión del Consejo Nacional de Salarios efectuada el 4 de septiembre del 2008 se aprueba por mayoría la fijación de la remuneración sectorial de: ELABORACION DE PRODUCTOS LACTEOS; y,

En uso de las atribuciones que le confiere el Art. 179 de la Constitución Política de la República del Ecuador y en concordancia con el Art. 124 del Código del Trabajo.

ACUERDA

Art. 1.- Fijar las remuneraciones mínimas sectoriales legales, a nivel nacional, que recibirán los trabajadores protegidos por el Código del Trabajo que laboran en la rama o actividad económica de: ELABORACION DE PRODUCTOS LACTEOS de acuerdo a lo siguiente:

0311	ELABORACION DE PRODUCTOS LACTEOS	
CODIGO	ESTRUCTURA OCUPACIONAL	REMUNERACION
		SECTORIAL
		TABLA 2008
	CATEGORIA I	
0311000101	OBRAERO DE LIMPIEZA Y/O AYUDANTE DE RECEPCION DE LECHE	220,00
0311000102	AYUDANTE DE QUESERO	220,00
0311000103	AYUDANTE DE FREEZER	220,00
0311000104	AYUDANTE DE PREPARACION DE FRUTAS	220,00
0311000105	OBRAERO BARQUILLERO	220,00
0311000106	OBRAERO ENCARGADO DE ACARREO DE MERCADERIAS	220,00
	CATEGORIA II	
0311000201	AYUDANTE DE PRENSISTA	220,40



0311000202	OPERARIO DE YOGURTH Y/O MANJARES	220,40
0311000203	DESPACHADOR	220,40
0311000204	EMPLEADO DE COMISARIATO	220,40
0311000205	AYUDANTE DE MECANICA	220,40
0311000206	DECORADOR	220,40
0311000207	AYUDANTE DE CAMARA FRIA	220,40
0311000208	EMPACADOR DE MANTEQUILLA Y/O QUESOS	220,40
0311000209	AYUDANTE DE PASTEURIZACION	220,40
0311000210	PREPARADOR DE MEZCLA DE HELADOS	220,40
	CATEGORIA III	
0311000309	AYUDANTE DE OPERADOR DE MAQUINA DE ENVASADO STERITHERM	221,05
0311000301	OPERADOR DE MAQUINA: MANTEQUILLA, HELADO, CLARIFICADOR, DESNATADOR, CALDERO, ENVASADO, PASTEURIZADOR	221,05
0311000302	AYUDANTE DE EQUIPO DE PULVERIZACION	221,05
0311000303	RECIBIDOR DE LECHE	221,05
0311000304	AYUDANTE DE LABORATORISTA	221,05
0311000305	AYUDANTE DE BODEGUERO	221,05
0311000306	HOJALATERO	221,05
0311000307	ELABORADOR DE QUESOS	221,05
0311000308	PRENSISTA	221,05
	CATEGORIA IV	
0311000401	BODEGUERO	221,45
0311000402	MECANICO	221,45
0311000403	ELECTRICISTA	221,45
0311000404	TORNERO	221,45
0311000405	JEFE DE SECCION: MANTEQUILLA, PASTEURIZACION, ENVASADORES, FREEZER, BARQUILLEROS, PREPARACION DE FRUTAS, CAMARA FRIA, ETC.	221,45
	CATEGORIA V	
0311000501	ASISTENTE DE LABORATORIO	221,85
0311000502	OPERADOR DE MAQUINA DE PULVERIZACION	221,85
0311000503	OPERADOR DE CONDENSADOR	221,85
	CATEGORIA VI	
0311000601	LABORATORISTA	222,34

Art. 2.- Para las ocupaciones o puestos de trabajo de este sector que no consten en la estructura ocupacional antes transcrita, las remuneraciones mínimas sectoriales legales en ningún caso podrán ser inferiores a las de menor valor establecida en la tabla anterior.



Art. 3.- El incumplimiento e inobservancia de esta obligación patronal, será sancionada de conformidad con lo dispuesto en el artículo 628 y siguientes del Código del Trabajo.

El presente Acuerdo entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Dado en Quito, **17 SEP 2008**



Abogado Antonio Gagliardo Valareso
MINISTRO DE TRABAJO Y EMPLEO



DE LOS JORNALEROS Y DESTAJEROS

Art. 342.- **Fijación de salarios mínimos.-** Los salarios mínimos de los jornaleros serán fijados por las comisiones sectoriales y de trabajo.

Art. 343.- **Reducción del salario por alimentación.-** En caso de que el jornalero tenga derecho a la alimentación según el contrato, se estará a lo pactado en cuanto a la deducción que debe hacerse del salario por este concepto.

La deducción no podrá ser superior al veinticinco por ciento del salario mínimo.

El Subinspector del Trabajo Agrícola, a solicitud del peón, regulará el descuento en caso de desacuerdo entre los contratantes.

En ningún caso, el trabajador recibirá en dinero un salario inferior al mínimo vital.

Nota:

La Ley 133, reformativa del Código del Trabajo (R.O. 817-S, 21-XI-91), sustituyó el término "peón" por "obrero agrícola" en otros artículos de este capítulo, pero no lo hizo en este artículo.

Art. 344.- **Duración de la jornada.-** En cuanto a la duración de la jornada de trabajo, descansos obligatorios, vacaciones y demás derechos, se observarán las disposiciones generales sobre la materia.

Art. 345.- **Obligaciones del obrero agrícola.-** Son obligaciones del obrero agrícola, jornalero o destajero:

1a.- Procurar la mayor economía en beneficio de los intereses del empleador;

2a.- Devolver los útiles que le hubieren entregado;

3a.- Emplear durante el trabajo los útiles y herramientas en la forma más apropiada y cuidadosa, a fin de evitar su destrucción;

4a.- Prestar su contingente personal en cualquier tiempo en caso de peligro o fuerza mayor; y,

5a.- Prestar sus servicios aun en días de descanso y en horas suplementarias percibiendo sus salarios con los recargos de ley, en las cosechas, cuando amenacen peligros o daños de consideración.

Art. 346.- **Trabajo por tareas.-** Cuando el trabajo se realice por unidades de obra vulgarmente llamadas "tareas", el Subinspector del Trabajo Agrícola podrá reducir las a límites razonables si hubiere motivo.

Art. 347.- **Prohibición a los empleadores agrícolas.-** Es prohibido a los empleadores:

- 1.- Obligar a los obreros agrícolas a venderle los animales que posean y los productos de éstos;
- 2.- Obligar a los obreros agrícolas que abonen con sus animales los terrenos de la heredad;
- 3.- Constreñirles a efectuar cualquier trabajo suplementario no remunerado; y,
- 4.- Servirse gratuitamente de los animales del obrero agrícola.

ANEXO Nº 8

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO					
Nombre del trabajador: _____ Fecha: __/__/__					
Departamento/Sección: _____ Puesto: _____					
Desempeño en la función: <i>Considerar exclusivamente el desempeño actual del trabajador en su función.</i>					
	Óptimo	Bueno	Regular	Tolerable	Malo
Producto Volumen y cantidad de trabajo ejecutados normalmente	<input type="checkbox"/> Siempre va más allá de lo exigido. Muy rápido.	<input type="checkbox"/> Con frecuencia va más allá de lo exigido.	<input type="checkbox"/> Satisface lo exigido.	<input type="checkbox"/> A veces está por debajo e lo exigido.	<input type="checkbox"/> Siempre está por debajo de lo exigido. Muy lento.
Cualidad Exactitud, esmero y orden en el trabajo ejecutado	<input type="checkbox"/> Siempre superior. Excepcionalmente exacto en su trabajo.	<input type="checkbox"/> A veces superior. Bastante exacto en su trabajo.	<input type="checkbox"/> Siempre satisfactorio. Su exactitud es regular.	<input type="checkbox"/> Parcialmente satisfactorio. En ocasiones presenta errores.	<input type="checkbox"/> Nunca satisfactorio. Presenta gran cantidad de errores.
Conocimiento del trabajo Grado de conocimiento del trabajo	<input type="checkbox"/> Sobre todo lo necesario y no cesa de aumentar sus conocimientos.	<input type="checkbox"/> Sabe lo necesario.	<input type="checkbox"/> Sabe suficiente del trabajo.	<input type="checkbox"/> Sabe parte del trabajo. Necesita capacitación.	<input type="checkbox"/> Sabe poco del trabajo
Cooperación Actitud ante la empresa, el jefe y sus colegas	<input type="checkbox"/> Tiene un excelente espíritu de colaboración. Gran empeño.	<input type="checkbox"/> Funciona bien en el trabajo en equipo. Procura colaborar.	<input type="checkbox"/> Normalmente colabora en el trabajo en equipo.	<input type="checkbox"/> No demuestra buena disposición. Sólo colabora cuando es muy necesario.	<input type="checkbox"/> Es reticente a colaborar.
Características individuales: <i>Considerar tan solo las características individuales del evaluado y su comportamiento funcional dentro</i>					

<i>y fuera de su función</i>					
<p>Comprensión de las situaciones</p> <p>Grado en que percibe la esencia de un problema. Capaz de plegarse a situaciones y de aceptar tareas.</p>	<input type="checkbox"/> Óptima intuición y capacidad de percepción.	<input type="checkbox"/> Buena intuición y capacidad de percepción.	<input type="checkbox"/> Satisfactoria intuición y capacidad de percepción.	<input type="checkbox"/> Poca intuición y capacidad de percepción.	<input type="checkbox"/> Ninguna intuición y capacidad de percepción.
<p>Creatividad</p> <p>Empeño. Capacidad para crear ideas y proyectos.</p>	<input type="checkbox"/> Siempre tiene ideas óptimas. Tipo creativo y original.	<input type="checkbox"/> Casi siempre tiene buenas ideas y proyectos.	<input type="checkbox"/> Algunas veces presenta sugerencias.	<input type="checkbox"/> Levemente rutinario. Tiene pocas ideas propias.	<input type="checkbox"/> Tipo rutinario. No tiene ideas propias.
<p>Capacidad de realización</p> <p>Capacidad para poner en práctica ideas y proyectos.</p>	<input type="checkbox"/> Capacidad óptima para concretar nuevas ideas.	<input type="checkbox"/> Buena capacidad para concretar nuevas ideas.	<input type="checkbox"/> Realiza y pone en práctica nuevas ideas con habilidad satisfactoria.	<input type="checkbox"/> Tiene dificultad para concretar nuevos proyectos.	<input type="checkbox"/> Incapaz de poner en práctica una idea o proyecto cualquiera.

Fuente: Idalberto Chiavenato

ANEXO Nº 9

ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

OBSERVACIÓN

En la visita que se llevó a cabo en las diferentes cadenas de supermercados ubicados en la ciudad de Quito, se comprobó que no se comercializa la colada de máchica envasada, es decir, que el producto que BEALDI Cía. Ltda. pretende lanzar al mercado se lo catalogaría como nuevo.

Existen diversas formas de generar publicidad de un producto o servicio, y uno de ellos es la participación en eventos festivos. Se podría considerar a las celebraciones que se efectúen, como un medio para dar a conocer la existencia de la colada de máchica así como para exponer sus beneficios que brinda al consumirla.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS

El VI Censo de Población y V de Vivienda realizado por el INEC en el año 2001, nos muestra que la ciudad de Quito tiene una tasa de crecimiento anual del 2,18%. Es un porcentaje que permite visualizar un gran crecimiento poblacional en el mercado al cual va dirigido el producto en cuestión.

Por otra parte, la falta de empleo en el país se acrecienta cada vez más y esto se lo puede evidenciar en la tasa de desempleo que el INEC presenta en forma trimestral. Para nuestro ejemplo, se ha tomado como referencia la tasa de desempleo de la región Sierra Urbano, el cuál nos indica que en el trimestre de diciembre de 2007 existió una tasa de 5,89%, en marzo de 2008 una tasa de 6,01%, en junio de 2008 una tasa de 5,36%, en septiembre de 2008 una tasa de 5,47%, en diciembre de 2008

una tasa de 5,41% y finalmente en marzo 2009 se presenta una tasa de 6,60%. En el siguiente gráfico se puede observar la trayectoria de la tasa de desempleo en los últimos trimestres:

TASA DE DESEMPLEO TRIMESTRAL



Fuente: www.ecuadorencifras.com

CORPORACIÓN FINANCIERA NACIONAL

La misión de la CFN es servir a los sectores productivos del País, a través de la provisión de productos financieros y no financieros alineados al Plan Nacional de Desarrollo. Y su visión es ser la banca múltiple de desarrollo, moderno y eficiente con énfasis en aquellos sectores desatendidos, apoyando así al desarrollo económico y social del Ecuador. En el gráfico siguiente, se muestra los distintos tipos de crédito que ofrece la Corporación Financiera Nacional.

TIPOS DE CRÉDITO



Fuente: www.cfn.fin.ec

MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL

El Ministerio de Inclusión Económica y Social, tiene como misión promover y fomentar activamente la inclusión económica y social de la población, de tal forma que se asegure el logro de una adecuada calidad de vida para todos los ciudadanos y ciudadanas, mediante la eliminación de aquellas condiciones, mecanismos o procesos que restringen la libertad de participar en la vida económica, social y política de la comunidad y que permiten, facilitan o promueven que ciertos individuos o grupos de la sociedad sean despojados de la titularidad de sus derechos económicos y sociales, y apartados, rechazados o excluidos de las posibilidades de acceder y disfrutar de los beneficios y oportunidades que brinda el sistema de instituciones económicas y sociales.

Los siguientes proyectos han sido planificados por el MIES, todos con el fin de fomentar y promover una alimentación saludable:

- Libro: El trabajo fotográfico investigativo se ha realizado en todas las provincias del Oriente, Sierra Norte y Central.

- FERIA del Buen Vivir: Se ha realizado una primera Feria durante el 2007 en el mercado la Carolina de Quito. El 21 de Mayo del 2008 se inauguró la Feria del Buen Vivir de Ibarra.
- Alimentos de Verdad: La Campaña Alimentos de Verdad se difunde en medios masivos desde enero del 2008 y continuará hasta diciembre del mismo año. La implementación en punto de ventas se trabaja desde el segundo trimestre del año 2008, al igual que la creación de un sistema de ventas de Alimentos de Verdad y la Promoción mediante eventos.

RESUMEN DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO DEL PROYECTO

Al término de la Investigación de Mercado se descubrió que, la colada de máchica no ha sido olvidada por los encuestados, puesto que el 76,73% de las personas encuestadas ha mantenido su preparación y consumo en sus hogares (**Ver Página N° 78**). Y el 81,38% de los encuestados afirman que estarían dispuestos a comprar colada de máchica contenida en un envase práctico e higiénico de 200 ml. (**Ver Página N° 89**).

El 71,42% de los encuestados revelan que la facilidad de consumo y el ahorro de tiempo que pueda brindar un producto, es un factor muy determinante al momento de realizar una compra. El constante ajetreo del diario vivir formaría una buena dupla con un producto envasado, para originar una gran demanda. **Ver Página N° 92**.

COMPETENCIA

En el Ecuador existe una gran variedad de empresas, que elaboran el producto sustituto a la colada de máchica envasada, como es la colada de avena envasada, el mismo que es comercializado en el mercado ecuatoriano por las empresas Alpina, Toni, Nestlé.

La amplia trayectoria que tienen ciertas empresas, les permite gozar de un prestigio y fidelidad en el mercado ecuatoriano, por ejemplo la Industria Toni la cual utiliza las maquinarias que se observa en la siguiente foto:

TECNOLOGÍA DE LA INDUSTRIA TONI



Fuente: www.tonisa.com

PARTICIPACIÓN DEL MERCADO

Una de las empresas consideradas como una gran competencia para BEALDI Cía. Ltda. es Alpina, puesto que ofrece una gama de productos que podría sustituir a la colada de máchica envasada, entre ellos lidera la avena alpina. La participación del mercado que abarca Alpina Productos Alimenticios Alpiecuador S.A. se la muestra en los gráficos.

VENTAS ALPINA ECUADOR



Fuente: www.snc.gov.co

EL GOBIERNO ECUATORIANO

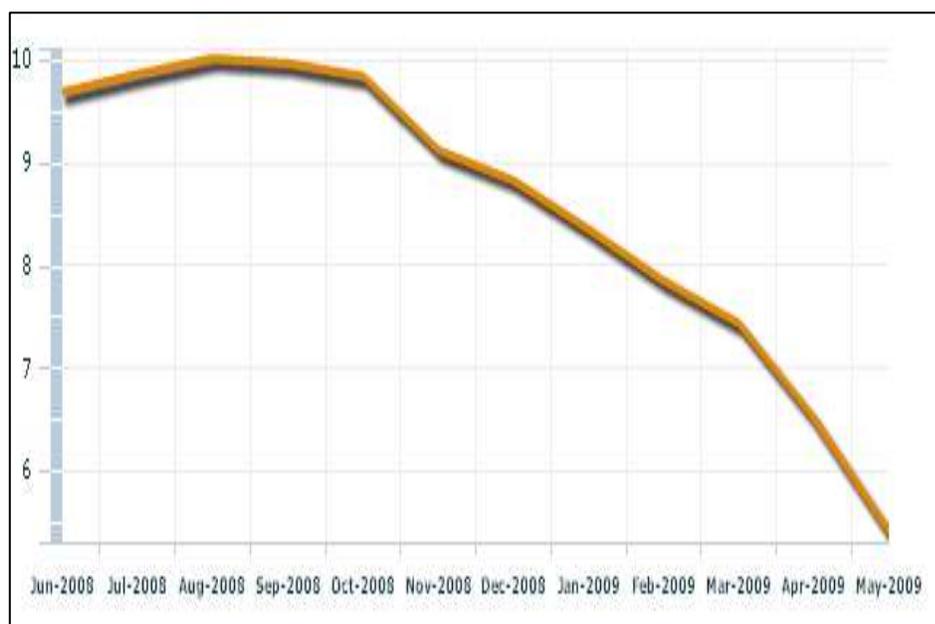
“Ecuador, al paso de los años ha sufrido varios cambios políticos, entre ellos el más radical es el cambio de moneda suscitado en el gobierno de Jamil Mahuad Witt, además de la subida de la gasolina en un 71%, el terrible feriado bancario e iliquidez de algunos bancos, como el Filanbanco, Préstamos, Progreso, etc.

Otro de los problemas es la inflación, en el mes de marzo del año 1999 la tasa de inflación llegó a ser de 54,53%⁶¹. En el año en curso, esta tasa muestra cierta variabilidad, por ejemplo en el mes de, enero fue de 8,36%, febrero fue de 7,85%, marzo fue de 7,44%, abril fue de 6,52% y en el mes de mayo fue de 5,41%. En el

⁶¹ <http://historia.mforos.com/710942/4931317-presidentes-del-constitucionales-del-ecuador-desde-1830-hasta-2005/>

gráfico posterior, se puede apreciar de mejor manera la distribución que sigue la tasa de inflación en los últimos meses.

TASA DE INFLACIÓN

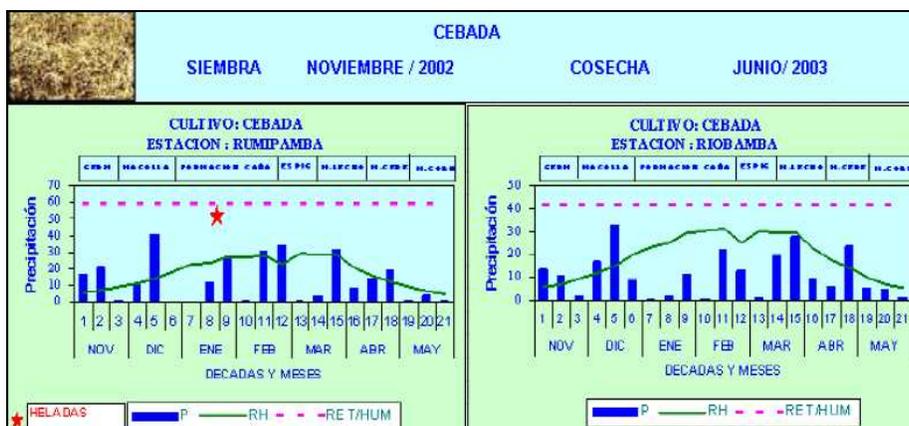


Fuente: www.inec.gov.ec

SERVICIO DE INFORMACIÓN Y CENSO AGROPECUARIO

Las escasas lluvias y las bajas temperaturas mas conocidas como heladas, registradas en los meses de julio y agosto en la provincia de Chimborazo, afectaron a la formación de caña y de espigas de la cebada, como se muestra en el gráfico siguiente.

SIEMBRA Y COSECHA DE LA CEBADA



Fuente: www.sica.gov.ec

RENDIMIENTO DE LA CEBADA

EVALUACION AGROCLIMATICA MENSUAL: JUNIO / 2003									
CULTIVO	PROVINCIA	RENDIMIENTO (TM/ha)			PRECIPITACION (mm)				INDICES AGRO CLIMATICOS
		AÑO REFERENCIA	JUNIO	% VARIAC	AÑO REFERENCIA	NORMAL	REAL	%	
ARROZ	GUAYAS	2000	3.76		2002	745	1439	93	100
		2003	3.73	-0.7	2003	745	675	-9	99
	LOS RIOS	2000	3.60		2002	1384	2138	55	100
		2003	3.60	0.0	2003	1384	1249	-10	100
MAIZ DURO	GUAYAS	2000	2.15		2002	745	1439	93	100
		2003	2.15	-0.1	2003	745	675	-9	100
	MANABI	2000	1.67		2002	321	620	93	100
		2003	1.28	-23.1	2003	321	247	-23	64
PAPA	CARCHI	2000	14.93		2002	532	378	-29	100
		2003	14.75	-1.3	2003	532	295	-45	97
	CHIMBORAZO	2000	5.79		2002	262	264	1	72
		2003	4.46	-22.8	2003	262	210	-20	54
CEBADA	COTOPAXI	2000	0.44		2002	390	401	3	96
		2003	0.37	-15.8	2003	390	277	-29	79
	CHIMBORAZO	2000	0.86		2002	306	303	-1	74
		2003	0.72	-16.2	2003	306	235	-23	62

Fuente: www.sica.gov.ec

En la tabla anterior, se muestra la pérdida de producción que sufrió la provincia de Chimborazo, la cual fue de una variación de -16,2%. Y en las tablas siguientes, se da a conocer las enfermedades y plagas que afectaron la producción de cebada en el año 2008, y las heladas en dos décadas consecutivas que han afectado a la provincia de Chimborazo.

ENFERMEDADES Y PLAGAS DE LA CEBADA

RESUMEN CONSOLIDADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES AÑO 2008					
Provincia	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Chimborazo	Roya Amarilla	Roya Amarilla	Roya Amarilla	Roya Amarilla	Roya Amarilla
				Roya Tallo	
	Gus. Negro	Gus. Negro	Gus. Negro	Gus. Negro	Gus. Negro

Fuente: www.sica.gov.ec

CUADRO COMPARATIVO DE LA PRODUCCIÓN DE CEBADA DE LOS TERRENOS DE BEALDI CIA. LTDA. Y LOS TERRENOS DE LA ZONA

AÑOS	PRODUCCION ZONA	PRODUCCION TERRENOS BEALDI CIA. LTDA.
<i>2005</i>	63	70
<i>2006</i>	55	58
<i>2007</i>	52	50
<i>2008</i>	70	80
<i>2009</i>	25	35

CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS

CULTIVO	PROVINCIA	CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS	FASES EN DESARROLLO									
			Noviembre		Diciembre		Enero			Febrero		
			2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
ARROZ	Cusayas	I						Ger	Mae	Ene		
	Los Rios	I						10		20	Ger	20
												20
MAIZ DURO	Cusayas	I						Ger		Mae		Ene
	Los Rios	I							20		20	10
	Manabi	I									Ger	20
PAPA	Carchi	I *	Cree		Flo			Tub		Mad		
	Pichincha	I **		20		20			20			30
	Cotopaxi	I **	Cree					Flo		Tub		Mad
	Tungurahua	I **				40			20		20	10
	Chimborazo	I **	Cree									
	Cañar	I **										90
				Bro		Cree						60
					25							30
HABA	Carchi	I *	Cree									25
	Imbabura	I									80	10
	Pichincha	I **					Ger		Cree			60
	Cotopaxi	I **				20						
	Chimborazo	I **						Ger		Cree		
	Azuay	I							20			30
TRIGO Y CEBADA	Carchi	I *	Mae									20
	Imbabura	I			30							60
	Pichincha	I **					Ger		Mae			
	Tungurahua	I **				20				30		30
	Chimborazo	I **						Ger		Mae		
	Azuay	I							20			30
											Ger	20

NOTA: N : PRECIPITACION NORMAL ; S : PRECIPITACION SUPERIOR
 * : PRECIPITACION INFERIOR A LA NORMAL
 ** : TEMPERATURAS MINIMAS ABSOLUTAS 0.5 - 3.0 °C
 ** : HELADAS EN DOS DECADAS CONSECUTIVAS

Fuente: www.sica.gov.ec

ANEXO Nº 10

ENTREVISTA EN EL MAGAP

En el mes de Diciembre del 2008, asistimos al Ministerio de Agricultura y Ganadería donde nos dirigimos al Sr. César Cáceres, Jefe del Sistema de Información Agraria, donde le comentamos el proyecto en cuestión y se hizo las siguientes preguntas:

1. *¿Disponen de información del volumen de producción de cebada de los últimos años?*

El MAGAP se dedica hacer estudios constantes de todos productos que se cultivan en el país y de la cebada les puedo proporcionar un Cd que contiene una amplia información obtenida del tercer censo nacional agropecuario, donde se puede encontrar la producción de UPAs por tamaños y superficie sembrada según, cultivos transitorios solos y asociados, la superficie, producción y ventas, superficie por tipo de semilla utilizada y practica de cultivo además de las herramientas utilizadas para efectuar el levantamiento de esta información.

2. *¿Qué ayuda presta el MAGAP a los agricultores de cebada, concretamente en la Provincia de Chimborazo?*

Existe un plan, en el que tienen que reunirse mínimo 10 agricultores para recibir un curso de capacitación respecto al manejo del cultivo de la cebada e informar de nuevas tendencias para lograr un mayor rendimiento del cultivo, este proceso de capacitación tiene un costo de \$ 5,00 por persona.

3. ¿Qué opina del cultivo de la cebada en el Ecuador?

Es un cereal muy resistente y se adapta en las zonas altas de la serranía ecuatoriana, su consumo viene desde muchos años atrás donde se lo consideró como una fuente primordial en la nutricional, las razones por el cual ha ido disminuyendo la producción de cebada es por la migración de los agricultores como segundo punto la falta de industrialización de este cereal y finalmente la poca tendencia al alza del quintal de cebada.

Las metas esperadas en el incremento de hectáreas destinadas al cultivo de cebada para el año 2009 corresponde 1.043 y en el 2010, 894 hectáreas.

4. ¿Qué cambios se han dado en cuanto a semillas y procesos de siembra de la cebada?

Este aspecto lo maneja con mayor conocimiento e información el INIAP donde se pueden dirigir al Ing. Miguel Rivadeneira, quien es Director del Departamento de Cereales, ellos estudian, evalúan y analizan las semillas y cultivos para lograr un mayor rendimiento.

Expusimos la idea del proyecto con todas las perspectivas que tenemos del mismo, para realizar la siguiente pregunta:

5. ¿Qué le parece el proyecto expuesto?

Me parece un proyecto interesante, deberían realizarlo para demostrar si es rentable o no, además saber la razón porque las empresas dedicadas a la elaboración de productos lácteos no la han tomado en cuenta para su comercialización, se debería

determinar el limitante que tiene este producto. Considero que es muy atractivo el nicho de mercado disponible y que con un buen manejo del producto y la publicidad se lo puede captar.

Es mas si demuestran que el proyecto ofrece una alta utilidad y tiene futuro para crecer como empresa se les puede ayudar comprando su idea siempre y cuando no dispongan del factor económico.

Finalmente me gustaría saber los resultados que obtuvieron de su estudio, para poder dialogar detenidamente.

ANEXO Nº 11

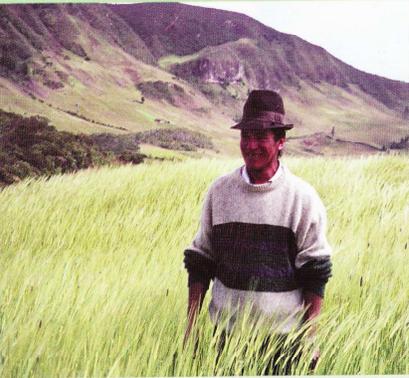
ENTREVISTA EN EL INIAP

El INIAP en concordancia con su misión, investigará, generará, adaptará, promoverá y difundirá conocimiento y tecnologías adecuadas a la demandas preferentemente de las cadenas agroproductivas, a fin de propender al desarrollo sustentable y competitivo del sector y contribuir al bienestar de la sociedad ecuatoriana. Esta misión la cumplirá en forma directa o asociada con otras organizaciones públicas y privadas.

En una entrevista que se sostuvo con el Ing. Esteban Falconí, quien pertenece al grupo de Técnicos del Programa de Cereales de la Estación Experimental Santa Catalina del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), se dió a conocer que la mencionada entidad realiza proyectos para descubrir nuevas variedades de cebada, en base a largos procesos de selección, ensayos de rendimiento, utilizando metodologías participativas para finalizar su evaluación en Ensayos Exploratorios y de Adaptación en campos de agricultores de varias localidades participantes en el proyecto.

Al obtener la semilla final, se muestra los resultados concernientes a su origen, características morfológicas, agronómicas, de calidad y sus respectivas recomendaciones para el manejo del cultivo, en un plegable debidamente enumerado, en el cual constan los nombres de los responsables de la investigación.

PROGRAMA DE CEREALES INIAP

<p>Mayor información:</p> <p>INIAP Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias</p> <p>Programa de Cereales</p> <p>Estación Experimental Santa Catalina km. 1 Panamericana Sur Apartado Postal 17-01-340 Telf: 022690691 – 022693362 Fax: 022690991 Quito – Ecuador</p> <p>Estación Experimental Chuquipata km. 19 vía Cuenca-Azogues Apartado Postal: 17-21-554 Telf-fax: (07) 243299-243399 Cañar – Ecuador</p> <p>GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR</p> <p>Econ. Rafael Correa Delgado PRESIDENTE CONSTITUCIONAL</p> <p>Econ. Walter Poveda Ricaurte MINISTRO DE AGRICULTURA, GANADERÍA ACUACULTURA Y PESCA</p> <p>Dr. Julio César Delgado Arce DIRECTOR GENERAL DEL INIAP</p>	<p> </p> <p>Plegable No. 209</p> <p>Miguel Rivadeneira^a Oswaldo Chicaiza^b Jorge Coronel^c Luis Ponce^a Segundo Abad^a</p> <p>INIAP PACHA 2003 NUEVA VARIEDAD DE CEBADA DE DOS HILERAS PARA EL AUSTRO ECUATORIANO</p>  <p>Estación Experimental Chuquipata Julio 2003 Cañar-Ecuador</p> <p>^a Técnicos Programa de Cereales EE Santa Catalina, INIAP ^b Líder del Programa de Cereales EE Santa Catalina, hasta mayo del 2000 ^c Técnico del Programa de Cereales EE Chuquipata, INIAP</p>	<p> </p> <p>Plegable No. 198*</p> <p>Miguel Rivadeneira^a Luis Ponce^a Segundo Abad^a Fernando Paredes^a</p> <p>GUÍA PRÁCTICA PARA LOS AGRICULTORES CEBADEROS DE LA SIERRA ECUATORIANA</p>  <p>ESTACIÓN EXPERIMENTAL "SANTA CATALINA" <i>Quito, marzo del 2003</i></p> <p>^aTécnicos Programa de Cereales EE Santa Catalina, INIAP [*] Revisado y reimpresso septiembre del 2008</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: E.E. Santa Catalina, INIAP

ANEXO Nº 12

MODELO DE ENCUESTA Y RESULTADOS DE LOS AGRICULTORES

ENCUESTA PARA LOS AGRICULTORES DE LA ZONA

OBJETIVO: La presente encuesta tiene fines académicos para la aplicación práctica del proyecto de titulación, por lo que se solicita su entera colaboración y sinceridad en cada una de las respuestas.

INSTRUCCIONES: Sr. Encuestador formular las preguntas de una forma entendible y colocar las respuestas de acuerdo a lo que el encuestado manifieste.

Fecha: ___ / ___ / ___ **Encuestador:** _____ **Código:** _____

INDICACIONES: Marque su respuesta con una X.

INFORMACIÓN ESPECÍFICA

13. ¿Cuántos años lleva usted sembrando cebada?

14. ¿Contrata usted maquinaria para cosechar la cebada?

Si _____ No _____

15. ¿Indique de cual de las siguientes instituciones ha recibido algún tipo de capacitación?

INIAP ___ MAGAP ___ UNIVERSIDADES ___ NINGUNO ___

16. ¿Ha utilizado algún método de sembrío de cebada sugerido por el INIAP?

Si _____ No _____

17. ¿En los últimos 5 años ha utilizado alguna nueva semilla de cebada comercializada por el INIAP?

Si _____ No _____

18. ¿Del 100% de su producción de cebada como lo distribuye?

USO	%
Venta	
Consumo Humano	
Consumo Animal	
Semilla	

Otros: _____%

19. Indique el tiempo que emplea para las siguientes actividades

ACTIVIDAD	TIEMPO
Contratación de maquinaria de arado	
Arado de una hectárea de terreno	
Contratación de agricultores	
Sembrío de una hectárea de terreno	
Aplicación de abonos por hectárea	
Control de las malezas	
Contratación de maquinaria de cosecha	
Cosecha de una hectárea de cebada	
Secado de la cebada	

20. ¿En los últimos años, sus cultivos han sido afectados por las heladas?

Si _____

No _____

21. ¿En la siguiente, tabla complete el número de quintales de cebada obtenidos por hectárea, e indique el porcentaje en que fue afectada su producción por plagas y heladas?

AÑOS	PRODUCCION	PLAGAS	HELADAS
2005			
2006			
2007			
2008			
2009			

Muchas gracias por su colaboración.

ANEXO Nº 13**MODELO DE ENCUESTA Y RESULTADOS DE PROVEEDORES****ENCUESTA PARA LOS PROVEEDORES**

OBJETIVO: La presente encuesta tiene fines académicos para la aplicación práctica del proyecto de titulación, por lo que se solicita su entera colaboración y sinceridad en cada una de las respuestas.

INSTRUCCIONES: Sr. Encuestador formular las preguntas de una forma entendible y colocar las respuestas de acuerdo a lo que el encuestado manifieste.

Fecha: ___ / ___ / ___ **Encuestador:** _____ **Código:** _____

INDICACIONES: Marque su respuesta con una X.

INFORMACIÓN ESPECÍFICA

1. ¿Su producto es distribuido en el Cantón Colta?

Si _____

No _____

2. ¿Cuántos años se dedica a la comercialización de su producto en la zona?

3. ¿Cuenta con planes de crédito para sus clientes?

Si _____

No _____

4. ¿Su empresa cuenta con políticas de descuentos o promociones?

Si _____

No _____

5. ¿Su empresa cuenta con distribución a domicilio?

Si _____

No _____

Muchas gracias por su colaboración.

RESPUESTAS TOTALES PROVEEDOR LECHE

PREGUNTAS	SI	NO	AÑOS
1. ¿Su producto es distribuido en el Cantón Colta?	3		
2. ¿Cuántos años se dedica a la comercialización de su producto en la zona?			23
3. ¿Cuenta con planes de crédito para sus clientes?	3		
4. ¿Su empresa cuenta con políticas de descuentos o promociones?	3		
5. ¿Su empresa cuenta con distribución a domicilio?	3		

RESPUESTAS TOTALES PROVEEDOR AZÚCAR

PREGUNTAS	SI	NO	AÑOS
6. ¿Su producto es distribuido en el Cantón Colta?	2		
7. ¿Cuántos años se dedica a la comercialización de su producto en la zona?			35
8. ¿Cuenta con planes de crédito para sus clientes?	2		
9. ¿Su empresa cuenta con políticas de descuentos o promociones?	2		
10. ¿Su empresa cuenta con distribución a domicilio?	2		

RESPUESTAS TOTALES PROVEEDOR ESPECERÍAS

PREGUNTAS	SI	NO	AÑOS
11. ¿Su producto es distribuido en el Cantón Colta?	5		
12. ¿Cuántos años se dedica a la comercialización de su producto en la zona?			23
13. ¿Cuenta con planes de crédito para sus clientes?	5		
14. ¿Su empresa cuenta con políticas de descuentos o promociones?	5		
15. ¿Su empresa cuenta con distribución a domicilio?	5		

ANEXO Nº 14

MATRIZ HOLMES EXTERNO

OPORTUNIDADES

- O1 Aumento trimestral de personas desempleadas en la Región Sierra Urbano.
 O2 Disponibilidad inmediata de personal para ser contratado en la Región Sierra Urbano.
 O3 El CFN presta apoyo financiero para la creación de nuevas empresas.
 O4 Tasa activa menor a la utilizada por la banca privada.
 O5 Clima favorable en el desarrollo del cereal.
 O6 Mayor concentración de cultivo en la provincia.
 O7 Los agricultores son proveedores de las industrias molineras.
 O8 Disposición de los agricultores para recibir apoyo técnico de instituciones externa, para conservar los terrenos y sembríos de la cebada.
 O9 Experiencia de los proveedores en la distribución de insumos.
 O10 Los proveedores cuentan con planes de crédito, descuentos o promociones.
 O11 Los proveedores cuentan con servicio de distribución a domicilio ofrecido por los proveedores.
 O12 El 76,73 de los encuestados consumen colada de máchica en sus hogares y el 81,38% comprarán colada de máchica envasada.
 O13 Los consumidores prefieren comprar productos listos para servir.
 O14 No existe la comercialización de colada de máchica envasada en la ciudad de Quito.
 O15 Incremento poblacional del 2,18% anual en la ciudad de Quito.
 O16 El MIES ejecuta proyectos que promueven la sana alimentación.
 O17 Aprovechamientos de eventos claves (Fiestas, celebraciones).
 O18 La situación geográfica del cantón Colta es favorable para el desarrollo y obtención de la cebada.
 O19 El INIAP investiga y mejora constantemente el manejo del cultivo de la cebada.
 O20 El INIAP ofrece la venta de semillas de cebada.
 O21 El INIAP Brindan información gratuita concerniente al manejo del cultivo.

MATRIZ DE HOLMES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	TOTAL	ORDEN
1	0,5	0	0,5	0	0	0,5	0,5	0	0,5	1	1	0	0	0,5	0	0	0,5	0	0,5	0,5	0,5	7	
2	1	0,5	0	0	0,5	1	0,5	1	0,5	1	1	0	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0,5	1	10	
3	0,5	1	0,5	0,5	0,5	1	0,5	1	1	1	1	0	0	1	1	0,5	1	0	0	0,5	1	13,5	6
4	1	1	0,5	0,5	0,5	1	0,5	1	0,5	1	1	0	0,5	0	0,5	0	0,5	0	1	0,5	0,5	12	8
5	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0,5	0	0,5	0	0,5	1	11	9
6	0,5	0	0	0	0,5	0,5	1	0,5	1	0,5	1	0	0,5	0	0,5	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	8,5	
7	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0,5	0,5	1	1	1	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0,5	1	0	0,5	9,5	
8	1	0	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0	0	0	0,5	0	1	1	7	
9	0,5	0,5	0	0,5	0,5	0	0	0,5	0,5	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	1	0	5
10	0	0	0	0	0	0,5	0	0,5	1	0,5	1	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0,5	0,5	5	
11	0	0	0	0	0,5	0	0	0,5	0,5	0	0,5	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0,5	0	3	
12	1	1	1	1	0,5	1	0,5	1	1	1	1	0,5	0,5	1	1	0,5	1	0,5	1	1	0,5	17,5	1
13	1	0,5	1	0,5	1	0,5	0,5	1	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0	0,5	0,5	0	1	0,5	0,5	13,5	7
14	0,5	0,5	0	1	0,5	1	1	1	1	1	1	0	0,5	0,5	0,5	0	1	0,5	0,5	1	1	14	
15	1	1	0	0,5	1	0,5	1	1	1	1	1	0	1	0,5	0,5	0,5	1	0	0,5	1	1	15	3
16	1	1	0,5	0,5	0,5	1	0,5	1	1	1	1	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0	0,5	0,5	1	14,5	4
17	0,5	0,5	0	1	1	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0	0,5	0	0	0,5	0,5	0	0	0,5	0,5	10	10
18	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	0,5	1	0,5	1	1	1	0,5	0,5	0,5	1	16	2
19	0,5	1	1	0	1	0,5	0,5	1	1	1	1	0	0	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	1	1	14	5
20	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0,5	1	0	0	0,5	0,5	0	0,5	0	0	0,5	0,5	0,5	0	0,5	0,5	7,5	
21	0,5	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0	1	0,5	1	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0	0	0,5	0,5	7,5	

ELABORADO POR: Autoras

AMENAZAS

- A1 Reducción de liquidez en los hogares a consecuencia del desempleo.
- A2 Variabilidad en los porcentajes referenciales de los oferentes hacia el mercado.
- A3 Los problemas sociales generan huelgas y cierre de vías.
- A4 Cambios de políticas comerciales, tributarias y monetarias.
- A5 Corta lista de proveedores en la zona.
- A6 Las personas de 13 a 18 años demuestran un menor gusto por la colada de máchica.
- A7 Avanzada tecnología que emplean empresas que elaboran productos sustitutos.
- A8 Altos costos para adquirir una nueva tecnología.
- A9 Existen 3 marcas que distribuyen la colada de avena envasada en la ciudad de Quito.
- A10 Promoción en eventos públicos del producto sustituto.
- A11 Incurción de otras empresas en la ciudad de Quito, que se dediquen a elaborar colada de máchica envasada.
- A12 Posicionamiento de empresas que elaboran el producto sustituto en la ciudad de Quito.
- A13 Datos desactualizados utilizados del Censo realizado en el año 2001.
- A14 El MAGAP cobra por capacitaciones prestadas.
- A15 No existe una extensión del INIAP en la Provincia.
- A16 Plagas, enfermedades y las heladas afectan el cultivo de la cebada en el cantón Colta.

MATRIZ DE HOLMES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	TOTAL	ORDEN
1	0,5	0	0,5	0	0,5	0	0	0,5	0	1	0	0	1	0,5	0,5	0	5	
2	1	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	1	0,5	1	0,5	0	10	5
3	0,5	0,5	0,5	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5	0,5	11	3
4	1	0,5	0	0,5	1	0,5	1	0,5	1	1	1	1	1	0,5	0,5	0,5	11,5	2
5	0,5	0	0	0	0,5	0	0	0	0	1	0	0	0,5	0,5	0,5	1	4,5	
6	1	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0	0,5	1	0	0,5	0	1	1	0,5	0	8,5	
7	1	0,5	0,5	0	1	1	0,5	0,5	0,5	1	0	0,5	1	1	0	0	9	
8	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0	1	0	0	1	0,5	0,5	0	7,5	
9	1	0,5	0,5	0	1	0	0,5	1	0,5	1	0	0,5	1	1	0,5	0	9	
10	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0,5	0	0,5	0,5	1	0,5	0,5	4,5	
11	1	0,5	0	0	1	0,5	1	1	1	1	0,5	0,5	0	1	0,5	0,5	10	4
12	1	0	0,5	0	1	1	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	0,5	0	9,5	
13	0	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0,5	1	0	0,5	0,5	0,5	0	4	
14	0,5	0	0	0,5	0,5	0	0	0,5	0	0	0	0	0,5	0,5	0	0	3	
15	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	9	
16	1	1	0,5	0,5	1	1	1	1	1	0,5	0,5	1	1	1	0,5	0,5	13	1

ELABORADO POR: Autoras

PRIORIZACION

- O1 El 76,73 de los encuestados consumen colada de máchica en sus hogares y el 81,38% comprarán colada de máchica envasada.
- O2 La situación geográfica del cantón Colta es favorable para el desarrollo y obtención de la cebada.
- O3 Incremento poblacional del 2,18% anual en la ciudad de Quito.
- O4 El MIES ejecuta proyectos que promueven la sana alimentación.
- O5 El INIAP investiga y mejora constantemente el manejo del cultivo de la cebada.

- A1 Plagas, enfermedades y las heladas afectan el cultivo de la cebada en el cantón Colta.
- A2 Cambios de políticas comerciales, tributarias y monetarias.
- A3 Los problemas sociales generan huelgas y cierre de vías.
- A4 Incurción de otras empresas en la ciudad de Quito, que se dediquen a elaborar colada de máchica envasada.
- A5 Variabilidad en los porcentajes referenciales de los oferentes hacia el mercado.

ANEXO Nº 15

MODELO DE CUESTIONARIO Y RESULTADOS DE LOS SOCIOS

CUESTONARIO PARA LOS SOCIOS DE BEALDI Cía. Ltda.

Sr. Socio se pone a su disposición el siguiente listado de preguntas, con el propósito de medir su grado de conocimiento acerca del proyecto y sus factores que intervienen. Seleccione la respuesta que usted considere, según el siguiente rango:

1(Nada)

2(Poco)

3(Suficiente)

4(Demasiado)

1. ACERCA DE MIS HABILIDADES

1.1. *¿Conozco cuál es la actividad principal del negocio?*

1.2. *¿Poseo las habilidades para direccionar y apoyar el negocio?*

1.3. *¿Tengo la capacidad para designar tareas a la gente idónea?*

1.4. *¿Considero que la empresa tiene la capacidad para sembrar, abonar y utilizar métodos idóneos de cultivo para obtener una óptima cebada?*

1.5. *¿Conozco todos los procesos productivos de BEALDI Cía. Ltda.?*

1.6. *¿Conozco las capacidades que poseen mis socios emprendedores?*

1.7. *¿He realizado visitas a los terrenos destinados para el cultivo?*

- 1.8. *¿Estoy al tanto de los activos que posee la empresa?* _____
- 1.9. *¿Mi conocimiento fue de gran aporte para organizar el negocio?* _____
- 1.10. *¿Me actualizo para tratar de ser el mejor en el negocio?* _____
- 1.11. *¿Permitirá nuestros conocimientos administrativos llevar una contabilidad adecuada, organizada y actualizada?* _____
- 1.12. *¿Conozco del análisis químico de la colada de máchica que fue realizado y considero que tiene alto contenido nutricional?* _____
- 1.13. *¿Considero rentable la actividad del negocio?* _____
- 1.14. *¿La inversión en publicidad será?* _____
- 1.15. *¿La distancia que existe entre la planta de producción y los lugares de distribución del producto, afectan a la empresa?* _____

SUMATORIA: _____

2. ACERCA DE LA ESTRUCTURA DE MI EMPRESA

- 2.1. *¿Conozco cuáles son las tareas diarias que se deben ejecutar?* _____
- 2.2. *¿Asigno las tareas de una manera ordenada?* _____
- 2.3. *¿Según su conocimiento, considera usted que es suficiente 2 personas para el cuidado del crecimiento de la cebada?* _____
- 2.4. *¿He sido informado de la misión y visión del negocio?* _____
- 2.5. *¿He sido informado de las políticas y valores del negocio?* _____
- 2.6. *¿Mi personal está agrupado por áreas comunes?* _____

2.7. *¿Cuando doy a alguien una responsabilidad, le doy también la autoridad para cumplirla?* _____

2.8. *¿Cuando doy a alguien una responsabilidad, no me involucro en lo que hace?* _____

2.9. *¿Me entero rápido de lo que ocurre en el negocio?* _____

2.10. *¿Existe una buena comunicación a nivel organizacional?* _____

SUMATORIA: _____

3. ACERCA DE MIS RECURSOS

3.1. *¿Conozco los planes de mantenimiento que se ejecutarán?* _____

3.2. *¿El nivel tecnológico utilizado en la empresa es?* _____

3.3. *¿Considero que el espacio físico que posee la empresa es?* _____

3.4. *¿El inventario proyectado para realizar la operación normal de la empresa es?* _____

3.5. *¿El producto final cumple con los requisitos legales y sanitarios?* _____

3.6. *¿Existe la facilidad de conseguir nuevos empleados en caso de ausencia de uno de ellos?* _____

3.7. *¿Al disponer vehículo propio con el respectivo logo, en cuanto beneficia a la empresa?* _____

3.8. *¿Conozco de la proyección e inversión financiera que se realizará para implementar el negocio?* _____

3.9. *¿Puedo conseguir materia prima adicional para aumentar el nivel de producción?* _____

3.10. *¿Según los datos históricos, considera que los terrenos de la empresa tienen mayor o igual producción que los terrenos de la zona?* _____

3.11. *¿La única producción anual de cebada, podría afectar a la empresa?* _____

SUMATORIA: _____

4. ACERCA DE MIS CLIENTES

4.1. *¿Conozco los lugares de distribución del producto elaborado por la empresa?* _____

4.2. *¿Conozco el valor de venta proyectado?* _____

4.3. *¿Estoy al tanto de la periodicidad de venta del producto?* _____

4.4. *¿Conozco la razón de compra de mis clientes?* _____

4.5. *¿Conozco los requerimientos del cliente hacia mi producto?* _____

4.6. *¿Conozco los complementos adicionales que requiere el consumidor final?* _____

4.7. *¿Conozco el precio de venta del producto y el porcentaje de rentabilidad del negocio?* _____

SUMATORIA: _____

5. ACERCA DE MIS COMPETIDORES

5.1. *¿Existen competidores directos para la empresa?* _____

5.2. *¿Existe la posibilidad de que nuevas empresas o las ya existentes puedan imitar mi producto?* _____

5.3. *¿Considera a una bebida elaborada con otro cereal como un producto sustituto?* _____

5.4. *¿Conozco si tengo competidores indirectos?* _____

5.5. *¿Conozco quienes compran a mis competidores indirectos?* _____

5.6. *¿Conozco los servicios que ofrecen mis competidores indirectos?* _____

5.7. *¿El nivel tecnológico de BEALDI Cía. Ltda. frente a las empresas que elaboran productos sustitutos es?* _____

5.8. *¿Conozco las ventajas y desventajas que tiene mi negocio?* _____

SUMATORIA: _____

6. ACERCA DE MIS PROVEEDORES

6.1. *¿Existen proveedores que pueden distribuir a nuestra empresa?* _____

6.2. *¿Tengo conocimiento de quiénes podrían ser nuevos proveedores?* _____

6.3. *¿Mis proveedores me ofrecen descuentos?* _____

6.4. *¿Conozco del cumplimiento de mis proveedores?* _____

6.5. *¿Conozco las condiciones de venta de todos los posibles proveedores de BEALDI Cía. Ltda.?* _____

6.6. *¿Mis proveedores me ofrecen crédito?* _____

6.7. *¿La empresa evalúa la calidad de materiales son suma cautela para elegir a su proveedor?* _____

SUMATORIA: _____

TABULACIÓN DE DATOS

SUMATORIA TOTAL

	PREGUNTAS	1	2	3	4
DE MIS HABILIDADES	<i>¿Conozco cuál es la actividad principal del negocio?</i>				4
	<i>¿Poseo las habilidades para direccionar y apoyar el negocio?</i>				4
	<i>¿Tengo la capacidad para designar tareas a la gente idónea?</i>			1	3
	<i>¿Considero que la empresa tiene la capacidad para sembrar, abonar y utilizar métodos idóneos de cultivo para obtener una óptima cebada?</i>				4
	<i>¿Conozco todos los procesos productivos de BEALDI Cía. Ltda.?</i>			1	3
	<i>¿Conozco las capacidades que poseen mis socios emprendedores?</i>			2	2
	<i>¿He realizado visitas a los terrenos destinados para el cultivo?</i>				4
	<i>¿Estoy al tanto de los activos que posee la empresa?</i>				4
	<i>¿Mi conocimiento fue de gran aporte para organizar el negocio?</i>			3	1

	<i>¿Me actualizo para tratar de ser el mejor en el negocio?</i>			1	3
	<i>¿Permitirá nuestros conocimientos administrativos llevar una contabilidad adecuada, organizada y actualizada?</i>				4
	<i>¿Conozco del análisis químico de la colada de máchica que fue realizado y considero que tiene alto contenido nutricional?</i>				4
	<i>¿Considero rentable la actividad del negocio?</i>				4
	<i>¿La inversión en publicidad será?</i>				4
	<i>¿La distancia que existe entre la planta de producción y los lugares de distribución del producto, afectan a la empresa?</i>				4
	SUMATORIA			8	52

SUMATORIA TOTAL

ESTRUCTURA DE LA EMPRESA	PREGUNTAS	1	2	3	4
		<i>¿Conozco cuáles son las tareas diarias que se deben ejecutar?</i>			
	<i>¿Asigno las tareas de una manera ordenada?</i>			1	3
	<i>¿Según su conocimiento, considera usted que es suficiente 2 personas para el cuidado del crecimiento de la cebada?</i>				4

	<i>¿He sido informado de la misión y visión del negocio?</i>				4
	<i>¿He sido informado de las políticas y valores del negocio?</i>				4
	<i>¿Mi personal está agrupado por áreas comunes?</i>				4
	<i>¿Cuando doy a alguien una responsabilidad, le doy también la autoridad para cumplirla?</i>		1	2	1
	<i>¿Cuando doy a alguien una responsabilidad, no me involucro en lo que hace?</i>	1		3	
	<i>¿Me entero rápido de lo que ocurre en el negocio?</i>			1	3
	<i>¿Existe una buena comunicación a nivel organizacional?</i>			1	3
	SUMATORIA	1	1	8	30

SUMATORIA TOTAL

	PREGUNTAS	1	2	3	4
DE MIS RECURSOS	<i>¿Conozco los planes de mantenimiento que se ejecutarán?</i>			1	3
	<i>¿El nivel tecnológico utilizado en la empresa es?</i>				4
	<i>¿Considero que el espacio físico que posee la</i>				4

empresa es?				
¿El inventario proyectado para realizar la operación normal de la empresa es?				4
¿El producto final cumple con los requisitos legales y sanitarios?				4
¿Existe la facilidad de conseguir nuevos empleados en caso de ausencia de uno de ellos?				4
¿Al disponer vehículo propio con el respectivo logo, en cuanto beneficia a la empresa?				4
¿Conozco de la proyección e inversión financiera que se realizará para implementar el negocio?			1	3
¿Puedo conseguir materia prima adicional para aumentar el nivel de producción?			2	2
¿Según los datos históricos, considera que los terrenos de la empresa tienen mayor o igual producción que los terrenos de la zona?				4
¿La única producción anual de cebada, podría afectar a la empresa?				4
SUMATORIA			4	40

SUMATORIA TOTAL

DE MIS CLIENTES	PREGUNTAS	1	2	3	4
	<i>¿Conozco los lugares de distribución del producto elaborado por la empresa?</i>			1	3
	<i>¿Conozco el valor de venta proyectado?</i>				4
	<i>¿Estoy al tanto de la periodicidad de venta del producto?</i>				4
	<i>¿Conozco la razón de compra de mis clientes?</i>			1	3
	<i>¿Conozco los requerimientos del cliente hacia mi producto?</i>			1	3
	<i>¿Conozco los complementos adicionales que requiere el consumidor final?</i>				4
	<i>¿Conozco el precio de venta del producto y el porcentaje de rentabilidad del negocio?</i>				4
	SUMATORIA			3	25

SUMATORIA TOTAL

DE MIS COMPETIDORES	PREGUNTAS	1	2	3	4
	<i>¿Existen competidores directos para la empresa?</i>			1	3
	<i>¿Existe la posibilidad de que nuevas empresas o las ya existentes puedan imitar</i>				4

	<i>mi producto?</i>				
	<i>¿Considera a una bebida elaborada con otro cereal como un producto sustituto?</i>			2	2
	<i>¿Conozco si tengo competidores indirectos?</i>			1	3
	<i>¿Conozco quienes compran a mis competidores indirectos?</i>				4
	<i>¿Conozco los servicios que ofrecen mis competidores indirectos?</i>			1	3
	<i>¿El nivel tecnológico de BEALDI Cía. Ltda. frente a las empresas que elaboran productos sustitutos es?</i>		4		
	<i>¿Conozco las ventajas y desventajas que tiene mi negocio?</i>				4
	SUMATORIA		4	5	23

SUMATORIA TOTAL

	PREGUNTAS	1	2	3	4
DE MIS PROVEEDORES	<i>¿Existen proveedores que pueden distribuir a nuestra empresa?</i>				4
	<i>¿Tengo conocimiento de quiénes podrían ser nuevos proveedores?</i>			2	2
	<i>¿Mis proveedores me ofrecen descuentos?</i>				4
	<i>¿Conozco del cumplimiento de mis</i>			2	2

	<i>proveedores?</i>				
	<i>¿Conozco las condiciones de venta de todos los posibles proveedores de BEALDI Cía. Ltda.?</i>			1	3
	<i>¿Mis proveedores me ofrecen crédito?</i>			2	2
	<i>¿La empresa evalúa la calidad de materiales son suma cautela para elegir a su proveedor?</i>			1	3
	SUMATORIA			8	20

ANEXO Nº 16

MATRIZ HOLMES INTERNO

FORTALEZAS

- F1** Capacidad para sembrar, abonar y utilizar métodos idóneos de cultivo para obtener una óptima cebada.
F2 Conocimientos administrativos para llevar una contabilidad organizada, adecuada y actualizada.
F3 Aporte de los socios con su conocimiento para organizar el negocio.
F4 Experiencia de los socios para designar y manejar recursos.
F5 Para el cuidado del crecimiento de la cebada no se requiere de mucho personal.
F6 Buena comunicación a nivel organizacional.
F7 La empresa evalúa la calidad de materiales con suma cautela para elegir a su proveedor.
F8 El transporte propio de la empresa es beneficioso para el reparto y publicidad del producto.
F9 La empresa tiene un nivel similar de producción de cebada en comparación con los de la zona.
F10 La colada de máchica tiene alto contenido nutricional.

MATRIZ DE HOLMES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	SUMA	ORDEN
1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	0,5	0,5	7	3
2	0,5	0,5	1	1	1	0,5	0,5	1	1	0,5	7,5	2
3	0,5	0	0,5	0,5	0	0,5	0,5	0	0	0	2,5	
4	0,5	0	0,5	0,5	0	0,5	0	0,5	0	0	2,5	
5	0	0	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	4	
6	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	3,5	
7	0	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	4	
8	0	0	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4,5	5
9	0,5	0	1	1	1	1	1	0,5	0,5	0	6,5	4
10	0,5	0,5	1	1	1	1	1	0,5	1	0,5	8	1

ELABORADO POR: Autoras

DEBILIDADES

- D1** Asignación de autoridad por parte de los socios en tareas encomendadas.
D2 La planta se encuentra a 206 km. de la ciudad de Quito que es el punto de comercialización.
D3 Tiempo adicional requerido para la movilización en la distribución.
D4 El espacio físico de la planta es reducido.
D5 Escasa área para una mejor movilidad .
D6 Falta de actualización constante.
D7 Se requerirá gran inversión en publicidad.
D8 Mayor tiempo utilizado en organizar y crear presupuestos para publicidad.
D9 Se cuenta con una sola producción de cebada al año.
D10 El nivel tecnológico utilizado en la empresa es básico.

MATRIZ DE HOLMES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	SUMA	ORDEN
1	0,5	0	0,5	0	0	0,5	0	0,5	0	0	2	
2	1	0,5	1	1	1	0,5	0,5	1	0	1	7,5	2
3	0,5	0	0,5	0	0,5	0,5	0	0,5	0	0	2,5	
4	1	0	1	0,5	0,5	1	0,5	1	0	0	5,5	5
5	1	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0,5	0	0	3,5	
6	0,5	0,5	0,5	0	0,5	0,5	0	0,5	0	0,5	3,5	
7	1	0,5	1	0,5	1	1	0,5	1	0,5	0,5	7,5	3
8	0,5	0	0,5	0	0,5	0,5	0	0,5	0	0	2,5	
9	1	1	1	1	1	1	0,5	1	0,5	1	9	1
10	1	0	1	1	1	0,5	0,5	1	0	0,5	6,5	4

ELABORADO POR: Autoras

PRIORIZACION

- F1** La colada de máchica tiene alto contenido nutricional.
 - F2** Conocimientos administrativos para llevar una contabilidad organizada, adecuada y actualizada.
 - F3** Aporte de los socios con su conocimiento para organizar el negocio.
 - F4** La empresa tiene un nivel similar de producción de cebada en comparación con los de la zona.
 - F5** El transporte propio de la empresa es beneficioso para el reparto y publicidad del producto.
-
- D1** Se cuenta con una sola producción de cebada al año.
 - D2** La planta se encuentra a 206 km. de la ciudad de Quito que es el punto de con
 - D3** Se requerirá gran inversión en publicidad.
 - D4** El nivel tecnológico utilizado en la empresa es básico.
 - D5** El espacio físico de la planta es reducido.

ANEXO Nº 17

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS

FACTORES	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
<u>OPORTUNIDADES</u>			
O1	0,010	1	0,01
O2	0,020	2	0,04
O3	0,020	1	0,02
O4	0,040	3	0,12
O5	0,020	2	0,04
O6	0,010	1	0,01
O7	0,010	1	0,01
O8	0,007	1	0,007
O9	0,010	1	0,01
O10	0,030	3	0,09
O11	0,050	4	0,2
O12	0,050	3	0,15
O13	0,030	2	0,06
O14	0,030	3	0,09
O15	0,050	4	0,2
O16	0,050	4	0,2
O17	0,030	3	0,09
O18	0,040	3	0,12
O19	0,050	4	0,2
O20	0,020	2	0,04
O21	0,020	2	0,04
<u>AMENAZAS</u>			
A1	0,020	2	0,04
A2	0,050	3	0,15
A3	0,050	4	0,2
A4	0,050	4	0,2
A5	0,010	2	0,02
A6	0,010	2	0,02
A7	0,010	1	0,01
A8	0,020	3	0,06
A9	0,020	2	0,04
A10	0,010	1	0,01
A11	0,050	4	0,2
A12	0,020	2	0,04
A13	0,007	1	0,007
A14	0,006	1	0,006
A15	0,020	2	0,04
A16	0,050	4	0,2
TOTAL	1,000		2,99

ELABORADO POR: Autoras

ANEXO Nº 18

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS

FACTORES	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
<u>FORTALEZAS</u>			
F1	0,07	4	0,28
F2	0,07	4	0,28
F3	0,04	4	0,16
F4	0,03	3	0,09
F5	0,04	4	0,16
F6	0,03	3	0,09
F7	0,03	4	0,12
F8	0,07	4	0,28
F9	0,07	4	0,28
F10	0,07	4	0,28
<u>DEBILIDADES</u>			
D1	0,01	2	0,02
D2	0,05	2	0,1
D3	0,04	2	0,08
D4	0,07	1	0,07
D5	0,02	2	0,04
D6	0,07	2	0,14
D7	0,07	1	0,07
D8	0,01	2	0,02
D9	0,07	1	0,07
D10	0,07	1	0,07
TOTAL	1		2,7

ELABORADO POR: Autoras

ANEXO Nº 19

MATRIZ FODA

	FORTALEZAS F1: La colada de málchica tiene alto contenido nutricional. F2: Conocimientos administrativos para llevar una contabilidad organizada, adecuada y actualizada. F3: Capacidad para sembrar, abonar y utilizar métodos idóneos de cultivo para obtener una óptima cebada. F4: La empresa tiene un nivel similar de producción de cebada en comparación con los de la zona. F5: El transporte propio de la empresa es beneficioso para el reparto y publicidad del producto.	DEBILIDADES D1: Se cuenta con una sola producción de cebada al año. D2: La planta se encuentra a 206 km. de la ciudad de Quito que es el punto de comercialización. D3: Se requerirá gran inversión en publicidad. D4: El nivel tecnológico utilizado en la empresa es básico. D5: El espacio físico de la planta es reducido.
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
<p>O1: El 76,73 de los encuestados consumen colada de málchica en sus hogares y el 81,38% comprarán colada de málchica envasada.</p> <p>O2: La situación geográfica del cantón Colta es favorable para el desarrollo y obtención de la cebada.</p> <p>O3: Incremento poblacional del 2,18% anual en la ciudad de Quito.</p> <p>O4: El MIES ejecuta proyectos que promueven la sana alimentación.</p> <p>O5: El INIAP investiga y mejora constantemente el manejo del cultivo de la cebada.</p>	<p>1: Diseñar un producto listo para servir basándose en el contenido nutricional de la málchica, aprovechando la aceptación del producto.</p> <p>2: Diseñar un plan administrativo, financiero para obtener recursos para futuras expansiones</p> <p>3: Aprovechar la publicidad por parte del gobierno con el propósito de afianzar nuestro mercado.</p> <p>4: Hacer uso de los terrenos propios para obtener una materia prima de buena calidad, considerando la situación geografica favorable donde se encuentran ubicados los terrenos.</p> <p>5: Mejorar el tratamiento del cultivo de la cebada con el apoyo de las investigaciones del INIAP.</p>	<p>1: Lograr cubrir el mercado que se encuentra en el lugar de origen y el de llegada con el fin de justificar el costo del transporte.</p> <p>2: Buscar una alianza con el MIES para iniciar una campaña de marketing de la colada de málchica envasada.</p> <p>3: Seleccionar la semilla de cebada que mayor producción ofrezca, basándose en las investigaciones del INIAP.</p> <p>4: Conseguir financiamiento para una futura expansión del tamaño de la planta.</p> <p>5: Obtener apoyo tecnico por parte del INIAP para realizar dos cosechas de cebad al año.</p>
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
<p>A1: Plagas, enfermedades y las heladas afectan el cultivo de la cebada en el cantón Colta.</p> <p>A2: Cambios de políticas comerciales, tributarias y monetarias.</p> <p>A3: Los problemas sociales generan huelgas y cierre de vías.</p> <p>A4: Incursión de otras empresas en la ciudad de Quito, que se dediquen a elaborar colada de málchica envasada.</p> <p>A5: Variabilidad en los porcentajes referenciales de los oferentes hacia el mercado.</p>	<p>1: Disponer de un plan de contingencia, con el fin de contrarrestar los efectos de las plagas, enfermedades y heladas.</p> <p>2: Afianzar nuestro mercado mediante la actualización del diseño de nuestro producto.</p> <p>3: Destacar en nuestro producto la originalidad y la calidad para liderar el mercado ecuatoriano.</p> <p>4: Implementar un buen plan de marketing en cuanto a calidad y costos.</p>	<p>1: Fortalecimiento económico para combatir problemas futuros que acechen a la empresa.</p> <p>2: Ejecutar planes de publicidad regidos por nuestros valores y políticas.</p>

Elaborado por: Autoras

ANEXO Nº 20

MINUTA DE CONSTITUCIÓN DE COMPAÑÍAS DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

SEÑOR NOTARIO:

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar una de constitución de compañía, contenida en las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- COMPARECIENTES.- Intervienen En el otorgamiento de esta escritura..... *(aquí se hará constar los nombres, nacionalidades y domicilios de las personas naturales o jurídicas que, en el número mínimo de 2 y máximo de 15, vayan a ser socias de la compañía. Si una o más de ellas son personas naturales se hará constar a demás el estado civil de cada una. La comparecencia puede ser por derecho propio o por intermedio de representante legal o de mandatario).*

SEGUNDA.- DECLARACIÓN DE VOLUNTAD.- Los comparecientes declaran que constituyen, como en efecto lo hacen, una compañía de responsabilidad limitada, que se someterá a las disposiciones de la Ley de Compañías, del Código de Comercio, a los convenios de las partes y a las normas del Código Civil.

TERCERA.- ESTATUTO DE LA COMPAÑÍA.

TITULO I

Del Nombre, domicilio, objeto y plazo

Artículo 1º.- Nombre.- El nombre de la compañía que se constituye es.....

Artículo 2º.- Domicilio.- El domicilio principal de la compañía es..... (*Aquí el nombre del cantón seleccionado como domicilio principal de la compañía*). Podrá establecer agencias, sucursales o establecimientos en uno o más lugares dentro del territorio nacional o en el exterior, sujetándose a las disposiciones legales correspondientes.

Artículo 3º.- Objeto.- el objeto de la compañía consiste en.....(*Para el señalamiento de las actividades que conformen el objeto se estará a lo dispuesto en el numeral 3º del Artículo 137 de la Ley de Compañías. Para la determinación de la afiliación de la compañía a la cámara de la producción respectiva, o para la obtención de uno o más informes previos favorables por parte de organismos públicos, ofrece una guía el folleto “Instructivo para la constitución de las compañías mercantiles sometidas al control de la Superintendencia de Compañías” que puede solicitar en esta Institución.*).

En cumplimiento de su objeto, la compañía podrá celebrar todos los actos y contratos permitidos por la ley.

Art. 4º.- Plazo.- El plazo de duración de la compañía es de....(*se expresará en años*), contados desde la fecha de inscripción de esta escritura. La compañía podrá disolverse antes del vencimiento del plazo indicado, o podrá prorrogarlo, sujetándose, en cualquier caso, a las disposiciones legales aplicables.

TITULO II

Del Capital

Artículo 5º.- Capital y participaciones.- El capital social es de.....(*aquí la suma en que se lo fije, suma que no puede ser menor a 400 dólares de los Estados Unidos de América*), dividido en....(*aquí el número de participaciones sociales en que se fraccione el capital*) participaciones sociales de (*aquí el valor de las participaciones, que deberá ser de un dólar o múltiplos de un dólar*)....de valor nominal cada una.

TITULO III

Del Gobierno y de la Administración

Artículo 6º.- Norma general.- El gobierno de la compañía corresponde a la junta general de socios, y su administración al gerente y al presidente.

Artículo 7º.- Convocatorias.- La convocatoria a junta general efectuará el gerente de la compañía, mediante aviso que se publicará en uno de los diarios de mayor circulación en el domicilio principal de la compañía, con ocho días de anticipación, por lo menos, respecto de aquél en el que se celebre la reunión. En tales ocho días no se contarán el de la convocatoria ni el de realización de la junta (*En vez de la forma de convocatoria anterior, si se prefiere, podría adoptarse esta otra: La convocatoria a junta general efectuará el gerente de la compañía, mediante nota dirigida a la dirección registrada por cada socio en ella. El tiempo de intervalo entre la convocatoria y la junta, así como las demás precisiones son iguales a las ya indicadas*).

Artículo 8º.- Quórum de instalación.- Salvo que la ley disponga otra cosa, la junta general se instalará, en primera convocatoria, con la concurrencia de más del 50% del capital social. Con igual salvedad, en segunda convocatoria, se instalará con el número de socios presentes, siempre que se cumplan los demás requisitos de ley. En esta última convocatoria se expresará que la junta se instalará con los socios presentes.

Artículo 9º.- Quórum de decisión.- Salvo disposición en contrario de la ley, las decisiones se tomarán con la mayoría del capital social concurrente a la reunión.

Artículo 10º.- Facultades de la junta.- Corresponde a la junta general el ejercicio de todas las facultades que la ley confiere al órgano de gobierno de la compañía de responsabilidad limitada.

Artículo 11º.- Junta universal.- No obstante lo dispuesto en los artículos anteriores, la junta se entenderá convocada y quedará válidamente constituida en cualquier tiempo y en cualquier lugar, dentro del territorio nacional, para tratar cualquier asunto

siempre que esté presente todo el capital pagado y los asistentes, quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad de las resoluciones, acepten por unanimidad la celebración de la junta.

Artículo 12º.- Presidente de la compañía.- El presidente será nombrado por la junta general para un período....(*puede oscilar entre uno y cinco años*), a cuyo término podrá ser reelegido. El presidente continuará en el ejercicio de sus funciones hasta ser legalmente reemplazado.

Corresponde al presidente:

- a) Presidir las reuniones de junta general a las que asista y suscribir, con el secretario, las actas respectivas;
- b) Suscribir con el gerente los certificados de aportación, y extender el que corresponda a cada socio; y,
- c) Subrogar al gerente en el ejercicio de sus funciones, en caso de que faltare, se ausentare o estuviere impedido de actuar, temporal o definitivamente.

Artículo 13º.- Gerente de la compañía.- El gerente será nombrado por la junta general para un período..-... (*puede oscilar entre uno y cinco años*), a cuyo término podrá ser reelegido. El gerente continuará en el ejercicio de sus funciones hasta ser legalmente reemplazado.

Corresponde al gerente:

- a) Convocar a las reuniones de junta general;
- b) Actuar de secretario de las reuniones de junta general a las que asista, y firmar, con el presidente, las actas respectivas;

- c) Suscribir con el presidente los certificados de aportación, y extender el que corresponda a cada socio;
- d) Ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la compañía, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley de Compañías; y,
- e) Ejercer las atribuciones previstas para los administradores en la Ley de Compañías.

TITULO IV

Disolución y Liquidación

Artículo 14º.- Norma general.- La compañía se disolverá por una o más de las causas previstas para el efecto en la Ley de Compañías, y se liquidará con arreglo al procedimiento que corresponda, de acuerdo con la misma ley.

CUARTA.- APORTES.- *Se elaborará el cuadro demostrativo de la suscripción y pago del capital social tomando en consideración lo dispuesto por la Ley de Compañías en sus artículos 137, numeral 7º, 103 ó 104, o uno y otro de estos dos últimos, según el caso. Si se estipulare plazo para el pago del saldo deudor, este no podrá exceder de 12 meses contados desde la fecha de constitución de la compañía. En aplicación de las normas contenidas en los artículos antes citados, se podría elaborar el cuadro de suscripción y pago del capital social a base de los siguientes datos generales:*

Nombres socios	Capital suscrito	Capital pagado (debe cubrir al menos el 50% de cada participación)		Capital por pagar (el saldo deberá pagarse en 12 meses máximo)	Número de Participaciones	Capital Total
		Numerario (dinero)	Especies (muebles inmuebles o intangibles)			
(No podrán ser más de 15)						
1.						
2.						
.....						
TOTALES:						

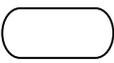
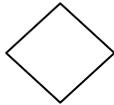
QUINTA.- NOMBRAMIENTO DE ADMINISTRADORES.- Para los períodos señalados en los artículos 12º y 13º del estatuto, se designa como presidente (a) de la compañía al (o a la) señor (o señora)....., y como gerente de la misma al (o a la) señor (o señora)....., respectivamente.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA.- Los contratantes acuerdan autorizar al doctor (*aquí el nombre del abogado que patrocina la constitución de la compañía*) para que a su nombre solicite al Superintendente o a su delegado la aprobación del contrato contenido en la presente escritura, e impulse posteriormente el trámite respectivo hasta la inscripción de este instrumento.

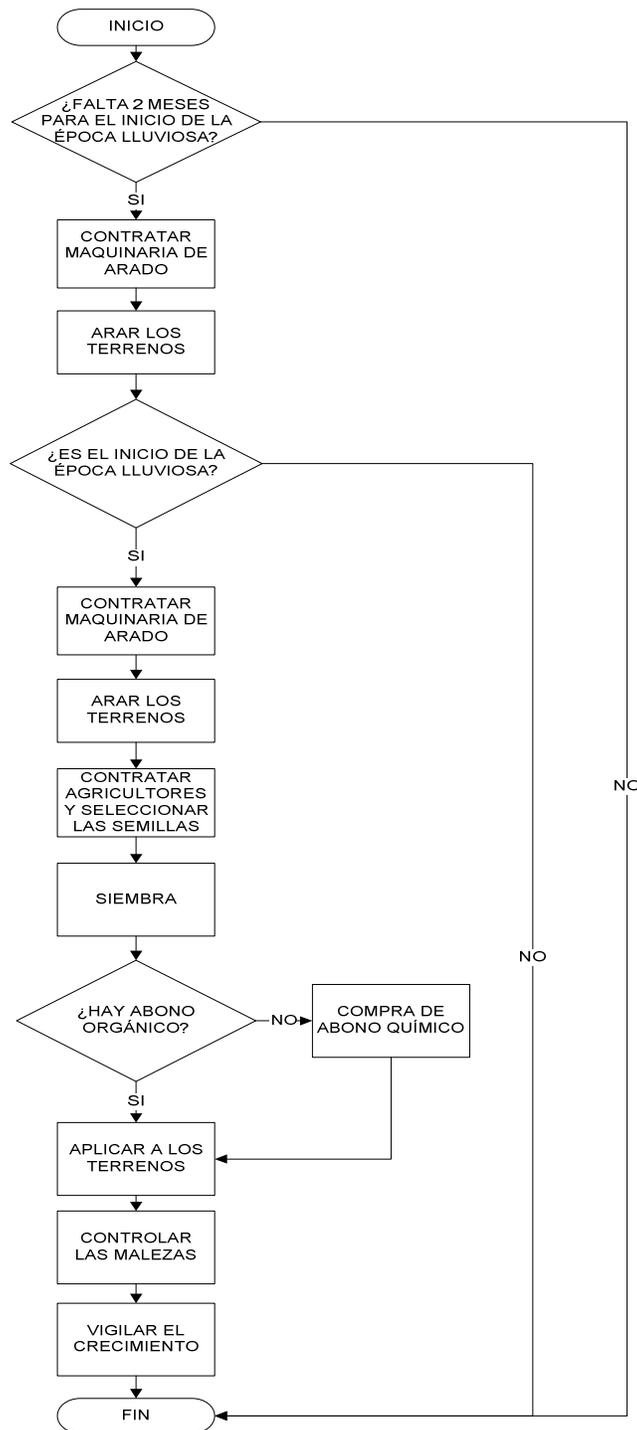
Usted, señor Notario, se dignará añadir las correspondientes cláusulas de estilo.

ANEXO Nº 21

PROCESO DE SIEMBRA DE LA CEBADA

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO					
SUJETO EN ESTUDIO: Proceso de siembra de la cebada				FECHA:	
DEPARTAMENTO: Producción				ELABORADO POR: Autoras	
OBJETIVO: Brindar un mejor método de sembrío para obtener una mayor producción.					
			ACTIVIDADES	TIEMPO (min)	RESPONSABLE
●			Inicio.	0	
		●	Constatar si falta 2 meses para el inicio de la época lluviosa.	2	Jefe de Producción
	●		Contratar maquinaria de arado.	30	Jefe de Producción
	●		Arar los terrenos (5 hectáreas).	150	Tractorista
		●	Constatar el inicio de la época lluviosa.	2	Jefe de Producción
	●		Contratar maquinaria de arado.	30	Jefe de Producción
	●		Arar los terrenos (5 hectáreas).	150	Tractorista
	●		Contratar agricultores y seleccionar semillas.	60	Jefe de Producción
	●		Sembrar (5 hectáreas).	150	Agricultores
		●	Constatar si hay abono orgánico.	2	Jefe de Producción
	●		Compra de abono químico.	30	Jefe de Producción
	●		Aplicar el abono a los terrenos.	150	Agricultores
	●		Control de las malezas.	100	Jefe de Producción
	●		Vigilar el crecimiento.	100	Jefe de Producción
●			Fin.	0	
TOTAL DEL CICLO				956	

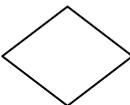
FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE SIEMBRA DE LA CEBADA



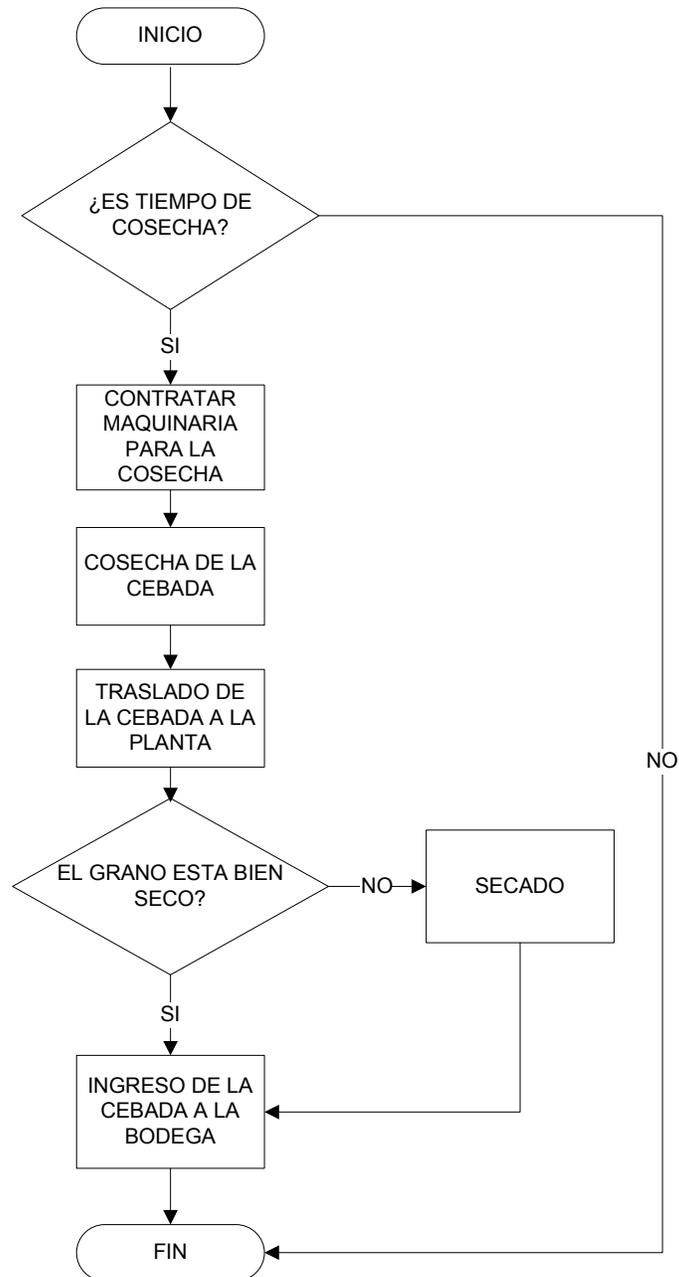
Elaborado por: Autoras

ANEXO Nº 22

PROCESO DE COSECHA DE LA CEBADA

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO					
SUJETO EN ESTUDIO: Proceso de cosecha de la cebada				FECHA:	
DEPARTAMENTO: Producción				ELABORADO POR: Autoras	
OBJETIVO: Brindar un mejor método de cosecha para obtener un grano en buenas condiciones.					
			ACTIVIDADES	TIEMPO (min)	RESPONSABLE
●			Inicio.	0	
		●	Verificar si es tiempo de cosecha.	2	Jefe de Producción
	●		Contratar maquinaria para la cosecha.	30	Jefe de Producción
	●		Cosecha de la cebada (5 hectáreas).	150	Cosechador
	●		Traslado de la cebada a la planta.	15	Agricultores
		●	Constatar que el grano esté bien seco.	20	Jefe de Producción
	●		Secar los granos de cebada.	120	Agricultores
	●		Ingreso de la cebada a la bodega.	30	Agricultores
●			Fin.	0	
TOTAL DEL CICLO				367	

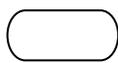
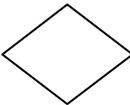
FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE COSECHA DE LA CEBADA



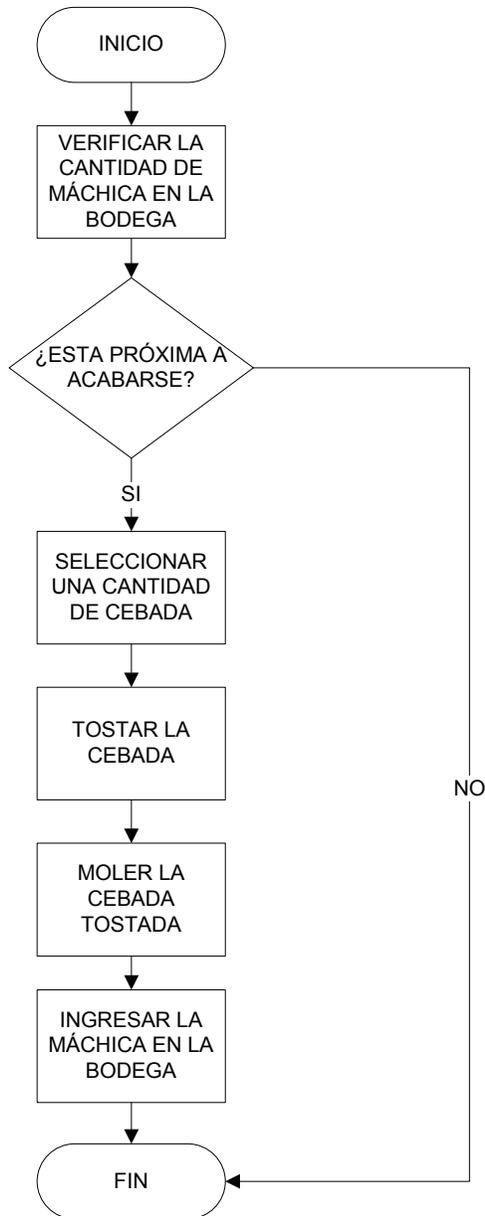
Elaborado por: Autoras

ANEXO Nº 23

PROCESO DE MOLIENDA DE LA CEBADA

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO					
SUJETO EN ESTUDIO: Proceso de molienda de la cebada				FECHA:	
DEPARTAMENTO: Producción				ELABORADO POR: Autoras	
OBJETIVO: Obtener una materia prima de muy buena calidad.					
			ACTIVIDADES	TIEMPO (min)	RESPONSABLE
●			Inicio.	0	
	●		Verificar la cantidad de máchica en la bodega.	2	Jefe de Producción
		●	La bodega de máchica esta próxima a acabarse.	1	Jefe de Producción
	●		Seleccionar una cantidad de cebada.	10	Obrero de Planta
	●		Tostar la cebada.	20	Obrero de Planta
	●		Moler la cebada tostada.	20	Obrero de Planta
	●		Ingresar la máchica en la bodega.	30	Obrero de Planta
●			Fin.	0	
TOTAL DEL CICLO				83	

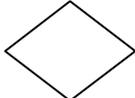
FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE MOLIENDA DE LA CEBADA



Elaborado por: Autoras

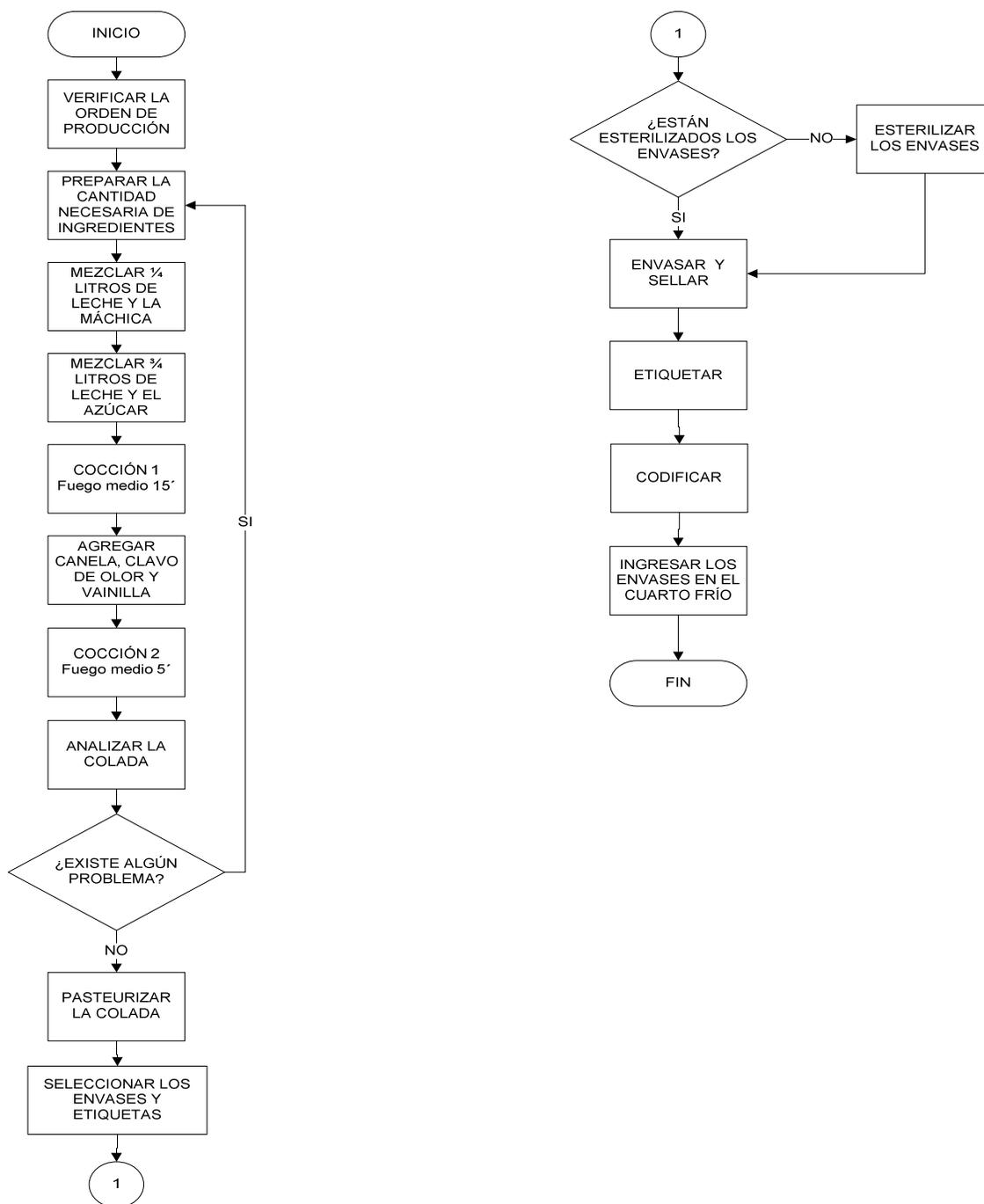
ANEXO Nº 24

PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA COLADA DE MÁCHICA ENVASADA

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO						
SUJETO EN ESTUDIO: Proceso de elaboración de la colada de máchica envasada.					FECHA:	
DEPARTAMENTO: Producción					ELABORADO POR: Autoras	
OBJETIVO: Brindar un producto muy bien elaborado a nuestros clientes.						
				ACTIVIDADES	TIEMPO (min)	RESPONSABLE
●				Inicio.	0	
	●			Verificar la orden de producción (100 litros).	2	Jefe de Producción
	●			Preparar la cantidad necesaria de ingredientes.	20	Jefe de Producción
	●			Mezclar ¼ litros de leche con la máchica.	3	Obrero de Planta
	●			Mezclar ¾ litros de leche con el azúcar.	1	Obrero de planta
	●			Cocción 1.	10	Obrero de Planta
	●			Agregar canela, clavo de olor y vainilla.	1	Obrero de Planta
	●			Cocción 2.	5	Obrero de Planta
	●			Analizar la colada.	10	Obrero de Planta
		●		Verificar si existe algún problema con el resultado del análisis.	2	Jefe de Producción
	●			Pasteurizar la colada.	60	Jefe de Producción
	●			Seleccionar los envases y las etiquetas.	10	Obrero de Planta
			●	Conecta a otra actividad dentro del flujograma.	0	
		●		Verificar si están esterilizados los envases.	2	Obrero de Planta
	●			Esterilizar los envases.	10	Obrero de Planta
	●			Envasar la colada.	15	Jefe de Producción
	●			Etiquetar los envases.	25	Jefe de Producción
	●			Codificar los envases.	17	Jefe de

						Producción
	●			Ingresar los envases en el cuarto frío.	20	Obrero de Planta
●				Fin.	0	
TOTAL DEL CICLO					213	

FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA COLADA DE MÁCHICA ENVASADA



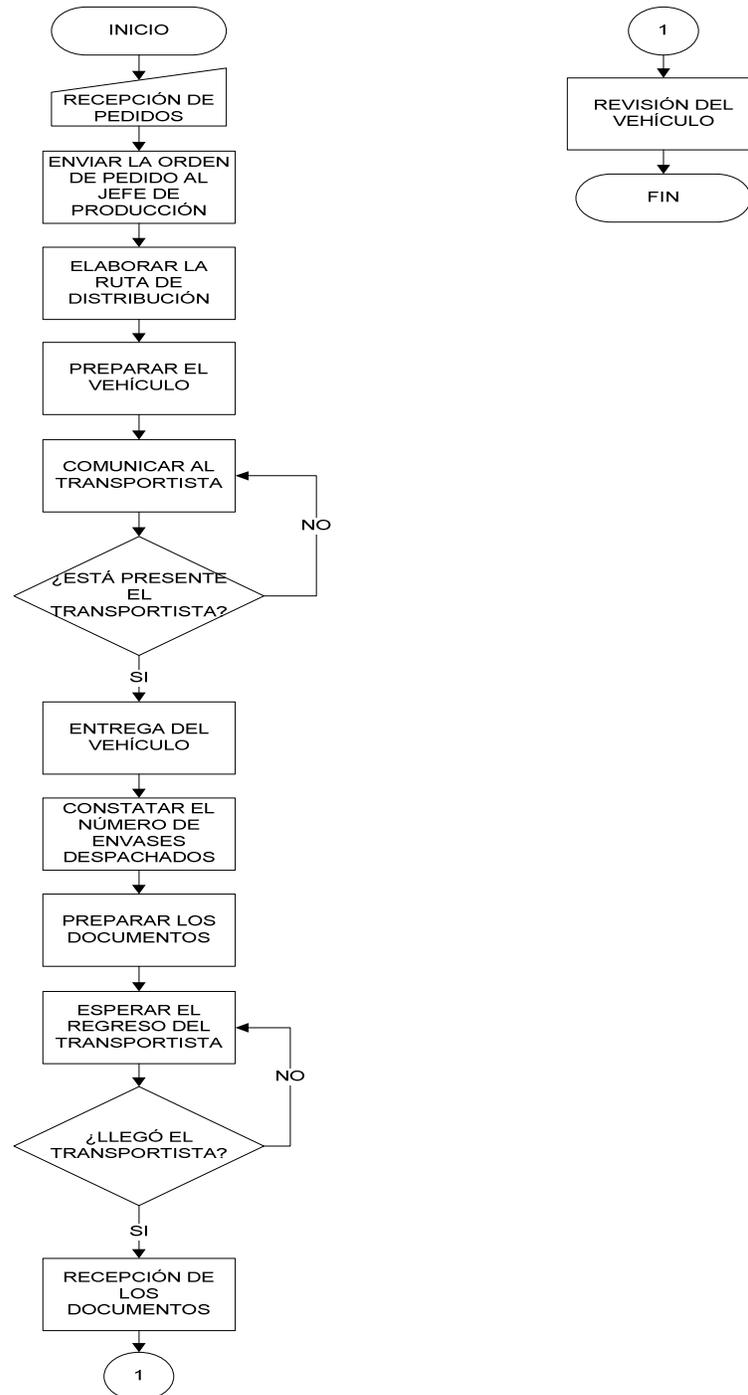
Elaborado por: Autoras

ANEXO Nº 25

PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA COLADA DE MÁCHICA ENVASADA

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO							
SUJETO EN ESTUDIO: Proceso de distribución de la colada de máchica envasada.						FECHA:	
DEPARTAMENTO: Ventas y Comercialización						ELABORADO POR: Autoras	
OBJETIVO: Brindar un mayor control y comunicación en el proceso de distribución.							
					ACTIVIDADES	TIEMPO (min)	RESPONSABLE
●					Inicio.	0	
		●			Recepción de pedidos.	2	Jefe de Ventas y Comercialización
	●				Enviar la orden de pedido al Jefe de Producción.	2	Secretaria
	●				Elaborar la ruta de distribución.	10	Jefe de Ventas y Comercialización
	●				Preparar el vehículo.	10	Obrero de Planta
	●				Comunicar al transportista.	2	Secretaria
			●		Verificar la presencia del transportista.	2	Secretaria
	●				Entrega del vehículo.	2	Jefe de Ventas y Comercialización
	●				Constatar el número de envases despachados.	5	Secretaria
	●				Preparar los documentos.	5	Secretaria
	●				Esperar el regreso del transportista.	780	Secretaria
			●		Verificar la llegada del transportista.	2	Jefe de Ventas y Comercialización
	●				Recepción de los documentos.	3	Secretaria
				●	Conecta a otra actividad dentro del flujograma.	0	
	●				Revisión del vehículo.	5	Obrero de Planta
●					Fin.	0	
TOTAL DEL CICLO						830	

FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LA COLADA DE MÁCHICA ENVASADA



Elaborado por: Autoras

ANEXO Nº 26

ANÁLISIS QUÍMICO



CERTIFICATE# 2104.01 / 2104.02

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LOS
ALIMENTOS Y BIOTECNOLOGÍA



ENSAYOS
No OAE LE TC 05-002

F 5.10-01-01 v7
Página 1/2

INFORME DE RESULTADOS

ORDEN DE TRABAJO Nº: 0199

Nº DE SOLICITUD: P08-0199

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA MUESTRA (S): 10 de Noviembre del 2008

FECHA DE REALIZACIÓN DEL ANÁLISIS: 17 de Noviembre al 2 de Diciembre del 2008

FECHA DE ENTREGA DEL INFORME: 2 de Diciembre del 2008

NÚMERO DE HOJAS DEL INFORME: 2

NOMBRE DEL SOLICITANTE: Srta. Paola Criollo

DIRECCIÓN DEL SOLICITANTE: Machachi

NOMBRE DE LA MUESTRA (S): Colada de machica P08-0199 1/1

RESPONSABLE DEL ANÁLISIS: Dra. Susana Fuertes

LABORATORIO: Bromatología

RESULTADOS:

Muestras	Analito	Unidades	Resultados	Método	Observaciones
Colada de machica	Proteína	g%	2.91	AOAC2001.11	1
	Grasa	g%	3.14	AOAC 922.06	2
	Cenizas	g%	0.82	AOAC 923.03	3
	Fibra dietética total	g%	0.97	Asp.N-G et al J.Agric Food Chem(1983)	4

* Los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación del OAE.

** Los resultados del ensayo marcado con (**) no están cubiertos por nuestra actual acreditación con A2LA.



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LOS
ALIMENTOS Y BIOTECNOLOGÍA



ENSAYOS
No OAE LE 1C 05-002

F 5.10-01-01 v7
Página 2/2

Notas:

- 1.- Equipo Kjeltec 1002; Nx6.25.
- 2.- Extracción en tubos mojonier.
- 3.- Mufla 550^o
- 4.- Método enzimático

COMENTARIOS:

- 1.- Se reporta la media de dos determinaciones todos los analitos.



Dra. Susana Fuertes
LABORATORIO DE BROMATOLOGIA DEL DECAB

QUEJAS Y SUGERENCIAS:

El cliente puede canalizar las quejas sobre los resultados de los análisis, sobre el tiempo de entrega del informe u otro aspecto, a través del Jefe del Departamento de Ciencia de los Alimentos y Biotecnología, *Gerente de la Calidad* o través de la Jefe de Laboratorios, ya sea en forma verbal o en forma escrita, *hasta* ocho días después de la entrega de este informe. Se mantiene en el departamento un registro de quejas y sugerencias con el fin de mejorar nuestro sistema de calidad, así como también el servicio al cliente.

El laboratorio no se responsabiliza por el muestreo realizado antes de la entrega de la(s) muestra(s) en nuestros laboratorios, pero si nos responsabilizamos de las muestras recibidas tal cual se nos entrega.

**ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LOS
ALIMENTOS Y BIOTECNOLOGÍA**



F 5.10-01-05 v5

Página 1/2

INFORME DE RESULTADOS

ORDEN DE TRABAJO N°: 0199 **N° DE SOLICITUD:** P08-0199

FECHA DE RECEPCION DE LA MUESTRA (S): Noviembre 10 del 2008

FECHA DE REALIZACION DEL ANALISIS: Diciembre 12 y 15 del 2008

FECHA DE ENTREGA DEL INFORME: Diciembre 16 del 2008

NUMERO DE HOJAS DEL INFORME: 2

NOMBRE DEL SOLICITANTE: Srta. Paola Criollo

DIRECCION DEL SOLICITANTE: Machachi

No. DE MUESTRAS: 1

NOMBRE DE LA MUESTRA (S):

Muestra	Código DECAB	Trabajo
Colada de máchica	P08-0199-01/01	Vitamina B1 Vitamina B2

RESPONSABLE DEL ANALISIS: Ing. Elena Coyago

LABORATORIO: QAN 1 (Área de Cromatografía Líquida de Alta resolución HPLC)

RESULTADOS:

N= 2
N= número de repeticiones por muestra

Muestra	Analito	Unidades	Resultados	Método
P08-0199-01/01	Vitamina B1	mg/100g	0.032	QAN.Vit B1
	Vitamina B2		0.133	QAN. Vit B2

**ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LOS
ALIMENTOS Y BIOTECNOLOGÍA**



F 5.10-01-05 v5

Página 2/2

COMENTARIOS:

Análisis	Método utilizado
Cuantificación de vitamina B1 y B2 por HPLC QAN.Vit B1, QAN. Vit B2	Finglas, R y Faulks, V. (1984). Métodos de análisis para alimentos complejos y premezclas vitamínicas. Laboratorios Roche. Basilea. Suiza. Macrae, R (1988). HPLC in food análisis, 2 edition, Academia Press, Great Britain.

**Ing. Elena Coyago****QUEJAS Y SUGERENCIAS:**

El cliente puede canalizar las quejas sobre los resultados de los análisis, sobre el tiempo de entrega del informe u otro aspecto, a través del Jefe del Departamento de Ciencia de los Alimentos y Biotecnología, *Gerente de la Calidad* o través de la Jefe de Laboratorios, ya sea en forma verbal o en forma escrita, *hasta* ocho días después de la entrega de este informe. Se mantiene en el departamento un registro de quejas y sugerencias con el fin de mejorar nuestro sistema de calidad, así como también el servicio al cliente.

El laboratorio no se responsabiliza por el muestreo realizado antes de la entrega de la(s) muestra(s) en nuestros laboratorios, pero si nos responsabilizamos de las muestras recibidas tal cual se nos entrega.

ANEXO Nº 27

REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR LA OFERTA DE PRODUCTOS NUEVOS

- 1) Copia RUC actualizado y certificado por el Ministerio de Finanzas y copia de Cedula de Identidad
- 2) Copia de la factura a ser utilizada en las ventas, con todos los requisitos en regla
- 3) Copia de Registros Sanitarios en caso de ser proveedores de alimentos
- 4) Formato adjunto, el que deberá llenar todos los campos, así mismo si son más de 15 productos deberá emitir en un CD la información de los productos
- 5) Para producto nuevo deberá presentar muestras o catálogos
- 6) Los productos deberán tener códigos de barras
- 7) Deberá aclarar en la oferta si son productos fabricantes, distribuidores o importadores, si son distribuidores adjuntar documento que acredite que esta autorizado para comercializar los productos y el certificado que acredite que está autorizado para comercializar la marca o marcas ofertadas, si son importadores adjuntar el documento que acredite que la mercadería ofertada fue importada por el oferente y el certificado del fabricante que acredite que está autorizado para comercializar la marca o marcas ofertadas.
- 8) Deberá detallar claramente los lugares donde comercializan los productores con direcciones en la ciudad de Quito.
- 9) Para productos electrodomésticos y electrónica deberá detallar el tipo de garantía que tiene el producto y los servicios técnicos que dispone tanto local como nacional.

- 10) Detallar teléfonos, correo electrónico y dirección actualizada de la empresa.
- 11) Copias de permisos municipales
- 12) Certificado de ser artesano o industrial
- 13) Sin estos requisitos no se recibirá la oferta
- 14) Se debe presentar información del producto
 - Beneficios
 - Clientes objetivos
 - Competencia
 - Inversiones publicitarias