



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

## **FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

### **TRABAJO DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO INDUSTRIAL**

#### **TEMA:**

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA  
NORMA ISO 9001: 2008, PARA MEJORAR LA GESTIÓN EMPRESARIAL EN  
LA MICRO-EMPRESA PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA UBICADA EN  
LA PARROQUIA LA LIBERTAD PROVINCIA DEL CARCHI.**

**AUTOR: WILSON OSWALDO CUASÉS CHAMORRO  
DIRECTOR: ING. RAMIRO SARAGURO**

**IBARRA – ECUADOR**

**2016**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

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

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

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

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DEL CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD	DE	040121183-4	
APELLIDOS Y NOMBRES	Y	CUASÉS CHAMORRO WILSON OSWALDO	
DIRECCIÓN		García Moreno/ Bolívar/ Carchi	
EMAIL		<a href="mailto:wilson.cuases@gmail.com">wilson.cuases@gmail.com</a>	
TELÉFONO FIJO	063011403	NÚMERO CELULAR CLARO	0993013322
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO	DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001: 2008, PARA MEJORAR LA GESTIÓN EMPRESARIAL EN LA MICRO-EMPRESA PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA UBICADA EN LA PARROQUIA LA LIBERTAD PROVINCIA DEL CARCHI.		
AUTOR	CUASÉS CHAMORRO WILSON OSWALDO		
FECHA	Julio – 2016		

## 2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Wilson Oswaldo Cuasés Chamorro, con cédula de identidad Nro. 040121183-4, en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en forma digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

## 3. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, Julio 2016

**AUTOR:**



Wilson Oswaldo Cuasés Chamorro

C.I.: 040121183-4



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, Wilson Oswaldo Cuasés Chamorro, con cédula de identidad Nro. 040121183-4, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: **“DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001: 2008, PARA MEJORAR LA GESTIÓN EMPRESARIAL EN LA MICRO-EMPRESA PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA UBICADA EN LA PARROQUIA LA LIBERTAD PROVINCIA DEL CARCHI”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de: **INGENIERO INDUSTRIAL** en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, Julio 2016

**AUTOR:**

Wilson Oswaldo Cuasés Chamorro

C.I.: 040121183-4



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS**

**DECLARACIÓN**

Yo, Wilson Oswaldo Cuasés Chamorro, con cédula de identidad Nro. 040121183-4, declaro bajo juramento que el trabajo de grado con el tema **“DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001: 2008, PARA MEJORAR LA GESTIÓN EMPRESARIAL EN LA MICRO-EMPRESA PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA UBICADA EN LA PARROQUIA LA LIBERTAD PROVINCIA DEL CARCHI”**, corresponde a mi autoría y que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

Además a través de la presente declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la Universidad Técnica del Norte, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normativa institucional vigente.

**AUTOR:**

Wilson Oswaldo Cuasés Chamorro

C.I.: 040121183-4



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS**

**CERTIFICACIÓN DEL ASESOR**

En mi calidad de Director de Trabajo de Grado presentado por el egresado **WILSON OSWALDO CUASÉS CHAMORRO**, para optar el título de **INGENIERO INDUSTRIAL**, cuyo tema es “**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001: 2008, PARA MEJORAR LA GESTIÓN EMPRESARIAL EN LA MICRO-EMPRESA PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA UBICADA EN LA PARROQUIA LA LIBERTAD PROVINCIA DEL CARCHI**”, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, Julio 2016

ING. RAMIRO SARAGURO  
DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

## DEDICATORIA

*Este trabajo de grado está dedico a **Dios y a la Virgencita del Rosario** por darme la oportunidad de culminar esta etapa de mi vida estudiantil y por darme ese valor de perseverar cada vez que era necesario.*

*A mis padres **Ramiro Cuasés y Ofelia Chamorro** que con sus consejos, comprensión, apoyo económico, confianza y amor supieron hacer de mí una persona de bien y responsable.*

*A mis hermanos **Brayan y Luis** que con sus palabras de aliento y apoyo incondicional lograron que cumpla mi mayor ideal.*

*A **Jessica, Adrián, Diego, Rommel y Diana** por enseñarme el significado de una verdadera amistad y por estar junto a mí en las peores situaciones.*

*Y de manera muy especial a mi **Tía Mariana Chamorro** que con su ejemplo de vida me ha enseñado a mirar hacia delante y a creer en mí mismo.*

***Wilson Cuasés Chamorro***

*“Educad a los niños y no será necesario castigar a los hombres”*

***Pitágoras***



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS**  
**CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**AGRADECIMIENTO**

A Dios por darme la vida y por darme la fortaleza de alcanzar el mayor de mis objetivos.

Agradezco a Ofelia y Ramiro por ser mis ejemplos a seguir y por darme la oportunidad de ser la persona que haga realidad sus sueños como padres.

Al Ingeniero Ramiro Saraguro por su apoyo total y por saber guiarme en cada una de las etapas de este trabajo.

Agradezco a mi abuelita Delia Chamorro que en paz descanse, por haberme planteado el reto de ser una persona preparada y demostrarle a ella que no es un obstáculo la situación económica.

Al licenciado Ernesto Fraga y licenciada Patricia Jiménez por haber descubierto en mi los talentos y virtudes para tan importantes decisiones pasadas.

A mis amigos y compañeros por haber vivido y compartido una de las mejores etapas de mi vida y como no agradecer a esa persona que en su momento me supo dar su amor, comprensión e inspiración para que cumpla este objetivo.

Agradezco de manera muy especial al licenciado Bladimir Cuazapud y al Grupo de Danza Kawsaymanta por ser un pilar tan importante en mi vida personal los cuales me enseñaron que de la mano del baile se puedes llegar a fortalecer valores como la disciplina, responsabilidad, pasión y liderazgo.

***Wilson Cuasés Chamorro***

## ÍNDICE DE CONTENIDO

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	ii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	iv
DECLARACIÓN .....	v
CERTIFICACIÓN DEL ASESOR .....	vi
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xv
ÍNDICE DE TABLAS .....	xvii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xix
RESUMEN.....	xxi
SUMARY .....	xxii
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 PROBLEMA .....	1
1.2 OBJETIVOS.....	2
1.2.1 Objetivo General .....	2
1.2.2 Objetivos Específicos.....	2
1.3 ALCANCE .....	2
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	2
1.5 METODOLOGÍA.....	4
1.5.1 Método Inductivo-Deductivo .....	4

1.5.2	Método Descriptivo.....	4
1.5.3	Método Cualitativo.....	5
1.5.4	Método Cuantitativo.....	5
1.5.5	Método Inductivo .....	5
1.5.6	Método Analítico.....	5
1.5.7	Método de Campo .....	5
CAPÍTULO II .....		6
MARCO TEÓRICO .....		6
2.1	ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA.....	6
2.1.1	Análisis del Entorno .....	6
2.1.2	Ventaja Competitiva.....	7
2.1.3	Formulación de la Estrategia.....	8
2.1.4	Implementación de la Estrategia .....	9
2.1.5	Evaluación y Control de la Estrategia .....	9
2.2	GESTIÓN EMPRESARIAL .....	10
2.2.1	Proceso Administrativo .....	10
2.3	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD .....	12
2.3.1	¿Qué es la Calidad?.....	12
2.3.2	Reseña Histórica de la Calidad.....	12
2.3.3	¿Qué es el Sistema de Gestión de la Calidad? .....	13
2.4	PRINCIPIOS DE LA NORMA ISO 9001: 2008 .....	14
2.4.1	Organización Enfocada Hacia el Cliente .....	14
2.4.2	Liderazgo.....	14
2.4.3	Participación del Personal .....	14
2.4.4	Enfoque Basado en Procesos.....	14

2.4.5	Enfoque de Sistema para la Gestión.....	14
2.4.6	Mejora Continua.....	14
2.4.7	Enfoque Basado en Hechos para la Toma de Decisiones .....	14
2.4.8	Relaciones Mutuamente Beneficiosas con los Proveedores .....	14
2.5	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD POR PROCESOS .....	14
2.5.1	Proceso .....	15
2.5.2	Procedimiento.....	16
2.5.3	Mapa de Procesos.....	16
2.6	HERRAMIENTAS Y METODOLOGÍAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD.....	19
2.6.1	Herramientas .....	19
2.6.2	Metodologías.....	23
2.7	METODOLOGÍA SEGÚN LA NORMA ISO.....	25
2.7.1	Aplicación: .....	26
2.7.2	Requisitos Norma ISO 9001:2008 (Modelo) .....	26
2.7.3	Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001: 2008 .....	27
2.7.4	Responsabilidad de la Dirección.....	27
2.7.5	Gestión de los Recursos .....	28
2.7.6	Realización del Producto y/o Servicio .....	28
2.7.7	Medición, Análisis y Mejora.....	29
2.8	DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	29
2.8.1	Manual de la Calidad.....	30
2.8.2	Procedimientos .....	31
2.8.3	Instructivo de Trabajo .....	31
2.8.4	Registros.....	32

2.8.5	Plan de Mejora .....	32
2.8.6	Auditorías Internas .....	33
2.9	LA CALIDAD EN EL ECUADOR .....	33
2.10	PASOS PARA LA TRANSICIÓN DE LA NORMA ISO 9001: 2008 A LA NORMA ISO 9001: 2015 .....	36
CAPÍTULO III .....		38
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....		38
3.1	ANTECEDENTES DE LA INDUSTRIA .....	38
3.1.1	Misión Actual.....	40
3.1.2	Visión Actual.....	41
3.1.3	Políticas Actuales .....	41
3.1.4	Filosofía Actual .....	41
3.1.5	Organigrama.....	41
3.1.6	Usuarios.....	42
3.2	DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS .....	45
3.2.1	Yogurt Entero (Leche Fermentada).....	45
3.2.2	Queso Fresco .....	46
3.3	DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIA EQUIPOS Y UTENSILIOS.....	47
3.4	DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LA CALIDAD.....	55
3.4.1	FODA Área Administrativa y de Gestión .....	56
3.4.2	FODA Área Operativa .....	58
3.4.3	FODA Área de Apoyo.....	60
3.5	ANÁLISIS DE FUERZAS COMPETITIVAS.....	62
3.5.1	Poder de Negociación de los Compradores.....	62
3.5.2	Poder de Negociación de los Proveedores .....	62

3.5.3	Amenaza de Competidores Potenciales .....	63
3.5.4	Amenazas de los Productos Sustitutos .....	64
3.5.5	Nivel de Rivalidad del Sector.....	65
3.6	DIAGNÓSTICO INICIAL EN CUMPLIMIENTO CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001: 2008 .....	66
3.6.1	Sistema de Gestión de la Calidad (Ítem 4) .....	67
3.6.2	Responsabilidad de la Dirección (Ítem 5) .....	68
3.6.3	Gestión de los Recursos (Ítem 6) .....	70
3.6.4	Realización del Producto (Ítem 7).....	72
3.6.5	Medición, Análisis y Mejora (Ítem 8).....	75
3.6.6	Evaluación de Resultados.....	76
3.6.7	Acciones de Mejora.....	78
CAPÍTULO IV	.....	80
DISEÑO EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001: 2008.....		80
4.1	INTRODUCCIÓN.....	80
4.2	DOCUMENTACIÓN PROPUESTA.....	80
4.2.1	Misión.....	81
4.2.2	Visión .....	81
4.2.3	Políticas .....	81
4.2.4	Objetivos de la Calidad .....	82
4.2.5	Valores .....	83
4.2.6	Manual de Calidad .....	83
4.2.7	Mapa de Procesos.....	84
4.2.8	Caracterización de Procesos.....	92
4.2.9	Manual de Procedimientos .....	133

CAPÍTULO V .....	225
EVALUAR EL GRADO DE MEJORA DOCUMENTAL DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL .....	225
5.1 ANÁLISIS COMPARATIVO DE RESULTADOS .....	225
5.1.1 Comparación de Auditorías realizadas.....	228
5.2 PLAN DE ACCIÓN Y MEJORA .....	244
CONCLUSIONES .....	250
RECOMENDACIONES .....	251
BIBLIOGRAFÍA.....	252
LINKOGRAFÍA.....	255
ANEXOS.....	258
ANEXO 1: PROGRAMA DE AUDITORÍA.....	258
ANEXO 2: PLAN DE AUDITORÍA.....	259
ANEXO 3: INFORME AUDITORÍA ISO 9001: 2008 .....	261
Auditoría Inicial ISO 9001:2008.....	276
ANEXO 4: MANUAL DE LA CALIDAD.....	1
1. Introducción .....	2
2. Ejes Prioritarios y Estrategias Generales .....	2
3. Misión .....	3
4. Visión.....	3
5. Políticas.....	3
6. Objetivos estratégicos .....	4
7. Principios .....	4
8. Valores .....	5
9. Organigrama .....	6

10.	Mapa de Procesos .....	6
11.	Objeto, Alcance, Exclusiones y Definiciones del Manual de la Calidad.....	7
12.	Sistema de Gestión de la Calidad.....	7
13.	Responsabilidad de la Alta Dirección (Junta de Accionistas y Gerencia General) .....	15
14.	Planificación .....	17
15.	Responsabilidad, Autoridad y Comunicación.....	18
16.	Revisión al SGC por la Dirección.....	19
17.	Gestión de los Recursos .....	20
18.	Realización del Producto .....	22
19.	Control de Documentos .....	30
20.	Anuncio de Anexos del Manual de Calidad .....	31
21.	Anexos del Manual de la Calidad .....	32

## ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1: Elementos de Formulación Estratégica.....	8
Ilustración 2: Proceso de Implementación de la Estrategia.....	9
Ilustración 3: Definición de Términos del Primer Modelo para Agrupación de Procesos .....	17
Ilustración 4: Definición de Términos del Segundo Modelo para Agrupación de Proceso .....	18
Ilustración 5: Escala de Valores de Anderi Souri .....	24
Ilustración 6: Diagnóstico Situacional .....	38
Ilustración 7: Antecedentes de la Industria .....	38
Ilustración 8: Organigrama.....	41
Ilustración 9: Ficha Técnica de Yogurt Entero Sabor Fresa .....	45
Ilustración 10: Ficha Técnica de Queso Fresco .....	46
Ilustración 11: Ficha Técnica de Enfundadora LIQUIPACK 2000 AX .....	47
Ilustración 12: Ficha Técnica Yogurtera.....	48
Ilustración 13: Ficha Técnica Empacadora al Vacío de Piso .....	49
Ilustración 14: Ficha Técnica de Descremadora .....	50

Ilustración 15: Ficha Técnica de Olla Marmita Grande .....	51
Ilustración 16: Ficha Técnica Olla Marmita Pequeña.....	52
Ilustración 17: Ficha Técnica de Cuarto Frío.....	53
Ilustración 18: Diagnóstico Estratégico de la Calidad .....	55
Ilustración 19: Posición Estratégica Actual de Área Administrativa .....	57
Ilustración 20: Posición Estrategia del Área Operativa .....	59
Ilustración 21: Posición Estratégica del Área de Apoyo.....	61
Ilustración 22: Sistema de Gestión de la Calidad (Ítem 4).....	67
Ilustración 23: Responsabilidad de la Dirección (Ítem 5).....	69
Ilustración 24: Gestión de los Recursos (Ítem 6) .....	70
Ilustración 25: Realización del Producto (Ítem 7) .....	73
Ilustración 26: Medición Análisis y Mejora (Ítem 8).....	76
Ilustración 27: Resumen Auditoría ISO 9001: 2008.....	77
Ilustración 28: Porcentaje de Incumplimiento de la Norma ISO 9001: 2008 (Brecha) .....	77
Ilustración 29: Mapa de Procesos Productos Lácteos Frontera.....	85
Ilustración 30: Diagrama de Control de Documentos .....	140
Ilustración 31: Diagrama de Control de Registros .....	147
Ilustración 32: Diagrama de Auditorías Internas .....	154
Ilustración 33: Proceso de Productos y/o Servicios no Conformes .....	161
Ilustración 34: Procedimiento de Acciones Correctivas .....	168
Ilustración 35: Proceso de Acciones Preventivas.....	174
Ilustración 36: Diagrama de Comunicación.....	180
Ilustración 37: Diagrama de Seguimiento del SGC .....	186
Ilustración 38: Diagrama de Diseño y Desarrollo del SGC .....	192
Ilustración 39: Diagrama de Compras y Recepción de Pedidos .....	199
Ilustración 40: Diagrama de Selección y Evaluación de Proveedores .....	206
Ilustración 41: Diagrama de Medición de Satisfacción al Cliente Externo .....	213
Ilustración 42: Variación Porcentual total de los Resultados.....	227
Ilustración 43: Reglas para la Estructuración del Diagrama de Flujos .....	59
Ilustración 44: Matriz de Indicadores de Gestión de la Calidad .....	64
Ilustración 45: Mapa de Riesgos Productos Lácteos Frontera (Planta baja).....	67

Ilustración 46: Mapa de Riesgos Productos Lácteos frontera (Planta alta).....	68
---	----

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Objetos del Control Estratégico .....	10
Tabla 2: Reseña Histórica de la Calidad .....	13
Tabla 3: Diagrama de Flujo de un Proceso según la Carl Duisberg Gesellschaft e. V (1995) .....	21
Tabla 4: Simbología de Flujos de Procesos según ISO.....	23
Tabla 5: Identificación de Cargos y Descripción de Funciones.....	44
Tabla 6: Identificación de Equipos, Maquinaria y Utensilios Complementarios .....	55
Tabla 7: Cruce FODA Área Administrativa .....	56
Tabla 8: Análisis de la Situación Interna y Externa Área Administrativa .....	57
Tabla 9: Cruce FODA Área Operativa.....	58
Tabla 10: Análisis de la Situación Interno y Externo del Área Operativa .....	59
Tabla 11: Cruce FODA de Apoyo.....	60
Tabla 12: Análisis de la Situación Interna y Externa Área de Apoyo.....	61
Tabla 13: Análisis del Poder de Negociación con los Compradores .....	62
Tabla 14: Análisis del Poder de Negociación con los Proveedores .....	63
Tabla 15: Análisis de los Nuevos Competidores potenciales .....	64
Tabla 16: Productos Sustitutos del Yogurt.....	65
Tabla 17: Productos Sustitutos del Queso.....	65
Tabla 18: Análisis de Amenaza de Productos Sustitutos .....	65
Tabla 19: Análisis de Nivel de Rivalidad entre los Competidores .....	66
Tabla 20: Resumen Sistema de Gestión de la Calidad.....	67
Tabla 21: Resumen Responsabilidad de la Dirección.....	69
Tabla 22: Gestión de los Resúmenes.....	70
Tabla 23: Resumen Realización del Producto.....	73
Tabla 24: Medición, Análisis y Mejora.....	75
Tabla 25: Acciones de Mejora .....	79
Tabla 26: Metodología de Codificación de Macroproceso, Procesos y Procedimientos .....	86
Tabla 27: Inventario de Procesos .....	91
Tabla 28: Proceso de Comunicación Organizacional .....	94

Tabla 29: Proceso de Dirección Estratégica.....	97
Tabla 30: Proceso de Gestión Jurídica y Legal .....	99
Tabla 31. Proceso de Gestión Documental .....	101
Tabla 32: Proceso de Gestión Financiera .....	102
Tabla 33: Proceso de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos .....	105
Tabla 34: Proceso de Planificación de la Realización del Producto .....	107
Tabla 35: Proceso Relacionado con el Cliente.....	110
Tabla 36: Proceso de Diseño y Desarrollo del Producto.....	112
Tabla 37: Proceso de Compras de Materia Prima e Insumos.....	114
Tabla 38: Proceso de Transporte.....	120
Tabla 39: Proceso de Talento Humano .....	122
Tabla 40: Proceso de Infraestructura y Ambiente de Trabajo.....	125
Tabla 41: Proceso de Contabilidad.....	129
Tabla 42: Proceso de Servicios Prestados .....	131
Tabla 43: Proceso de Medición Análisis y Mejora .....	132
Tabla 44: Simbología de Diagrama de Flujos Propuesta .....	136
Tabla 45: Fórmula Patrón del Queso Fresco .....	220
Tabla 46: Variación Porcentual de los Ítems de la Norma ISO 9001: 2008 .....	226
Tabla 47: Comparación de Auditorías Realizadas .....	228
Tabla 48: Plan de Acciones y Mejora .....	244
Tabla 49: Auditoría Inicial ISO 9001: 2008.....	286
Tabla 50: Lista Maestra de Documentos Internos.....	33
Tabla 51: Lista Maestra de Documentos Externos.....	38
Tabla 52: Instructivo para Elaborar Documentos .....	43
Tabla 53: Instructivo de Trabajo para la Diagramación de Procesos.....	50
Tabla 54: Reglas para la Estructuración del Diagrama de Flujo.....	51
Tabla 55: Matriz de Relación (Estrategias, Índices e Indicadores).....	63

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Elementos de Formulación Estratégica.....	8
Ilustración 2: Proceso de Implementación de la Estrategia.....	9
Ilustración 3: Definición de Términos del Primer Modelo para Agrupación de Procesos .....	17
Ilustración 4: Definición de Términos del Segundo Modelo para Agrupación de Proceso .....	18
Ilustración 5: Escala de Valores de Anderi Souri .....	24
Ilustración 6: Diagnóstico Situacional .....	38
Ilustración 7: Antecedentes de la Industria .....	38
Ilustración 8: Organigrama.....	41
Ilustración 9: Ficha Técnica de Yogurt Entero Sabor Fresa .....	45
Ilustración 10: Ficha Técnica de Queso Fresco .....	46
Ilustración 11: Ficha Técnica de Enfundadora LIQUIPACK 2000 AX .....	47
Ilustración 12: Ficha Técnica Yogurtera.....	48
Ilustración 13: Ficha Técnica Empacadora al Vacío de Piso .....	49
Ilustración 14: Ficha Técnica de Descremadora .....	50
Ilustración 15: Ficha Técnica de Olla Marmita Grande .....	51
Ilustración 16: Ficha Técnica Olla Marmita Pequeña.....	52
Ilustración 17: Ficha Técnica de Cuarto Frío.....	53
Ilustración 18: Diagnóstico Estratégico de la Calidad .....	55
Ilustración 19: Posición Estratégica Actual de Área Administrativa.....	57
Ilustración 20: Posición Estrategia del Área Operativa .....	59
Ilustración 21: Posición Estratégica del Área de Apoyo.....	61
Ilustración 22: Sistema de Gestión de la Calidad (Ítem 4).....	67
Ilustración 23: Responsabilidad de la Dirección (Ítem 5).....	69
Ilustración 24: Gestión de los Recursos (Ítem 6) .....	70
Ilustración 25: Realización del Producto (Ítem 7) .....	73
Ilustración 26: Medición Análisis y Mejora (Ítem 8).....	76
Ilustración 27: Resumen Auditoría ISO 9001: 2008.....	77

Ilustración 28: Porcentaje de Incumplimiento de la Norma ISO 9001: 2008 (Brecha) .....	77
Ilustración 29: Mapa de Procesos Productos Lácteos Frontera.....	85
Ilustración 30: Diagrama de Control de Documentos .....	140
Ilustración 31: Diagrama de Control de Registros .....	147
Ilustración 32: Diagrama de Auditorías Internas .....	154
Ilustración 33: Proceso de Productos y/o Servicios no Conformes .....	161
Ilustración 34: Procedimiento de Acciones Correctivas .....	168
Ilustración 35: Proceso de Acciones Preventivas.....	174
Ilustración 36: Diagrama de Comunicación.....	180
Ilustración 37: Diagrama de Seguimiento del SGC .....	186
Ilustración 38: Diagrama de Diseño y Desarrollo del SGC .....	192
Ilustración 39: Diagrama de Compras y Recepción de Pedidos .....	199
Ilustración 40: Diagrama de Selección y Evaluación de Proveedores .....	206
Ilustración 41: Diagrama de Medición de Satisfacción al Cliente Externo .....	213
Ilustración 42: Variación Porcentual total de los Resultados.....	227
Ilustración 43: Reglas para la Estructuración del Diagrama de Flujos .....	59
Ilustración 44: Matriz de Indicadores de Gestión de la Calidad .....	64
Ilustración 45: Mapa de Riesgos Productos Lácteos Frontera (Planta baja).....	67
Ilustración 46: Mapa de Riesgos Productos Lácteos frontera (Planta alta).....	68

## RESUMEN

El presente trabajo de grado fue desarrollado en la Micro-empresa Productos Lácteos Frontera PROLAFRON CIA LTDA. Con el fin de proporcionar a esta organización las directrices necesarias que permitan el mejoramiento continuo en cuanto a la gestión empresarial.

También servirá de apoyo para dar cumplimiento a los requerimientos gubernamentales acerca de la inocuidad de los productos y las buenas prácticas de manufactura.

El capítulo I contiene el planteamiento del problema, objetivos, alcance y justificación de la presente investigación.

En el capítulo II se muestra la fundamentación teórica que la investigación requiere para su entendimiento y comprensión en cuanto a Sistemas de gestión de la calidad y administración estratégica.

El III capítulo presenta un análisis situacional de la organización. Este análisis se realizó en cuatro etapas, en la primera etapa se analizó las generalidades de la organización tales como la misión, visión, valores, políticas entre otras. La segunda etapa se realizó el diagnóstico estratégico de la calidad mediante la matriz FODA en las áreas gerenciales, operativas y de apoyo. La tercera etapa radica en el análisis de las cinco Fuerzas de Porter y finalmente la siguiente etapa consiste en el diagnóstico inicial para el cumplimiento con los requisitos de la norma ISO 9001: 2008 que consistió en aplicar la auditoría interna y el análisis de los resultados de la misma.

El IV capítulo se establece la propuesta del diseño de Sistema de Gestión de la Calidad en la que se identifica los Macroproceso, procesos y subprocesos (Estratégicos, Claves, de apoyo y de seguimiento y evaluación). Aquí se puntualiza el manual de la calidad, el manual de procedimientos, los instructivos, los registros y formatos requeridos por la norma como también los requeridos por la organización.

Finalmente el capítulo V contiene el análisis comparativo de los resultados del capítulo III con el capítulo IV. Aquí se recalca el plan de mejora el cual demuestra que la organización lleva acabo la práctica de la mejora continua de la calidad de sus procesos.

## SUMMARY

The present investigation has been developed in the Micro-enterprise of dairy products PROLAFRON CIA LTDA. With the purpose of providing in this organization the necessary guidelines to allow improving the business management. Furthermore, it will serve like a support to comply with the government requirements on the safety of products and the good practices of manufacture.

The Chapter I contains the problem statement, objectives, range and justification of the investigation.

In the Chapter II, the theoretical foundation is shown to give a better understanding and comprehension on systems quality and strategic management.

The Chapter III presents a situational analysis of the organization. This one was done in four stages: on the first stage, the generalities of the organization were analyzed such as mission, vision, values, politics, and others. The second stage, the strategic diagnostic of the quality was done through the FODA matrix in the areas of management, operative, and support areas. In the third stage resides the analysis of Porter's five forces; and finally, the last stage consists in the initial diagnostic to comply with the requirements of the norm ISO 9001; 2008 which consisted in applying the internal audit and analysis of the results of the same.

The Chapter IV establishes the system design proposal of the quality management in which the Macro-process, processes, and sub-processes are identified (Strategic, keys, support, monitoring, and evaluation). Here, the quality and procedure handbook, instructions, records, and formats are mentioned; which are required by the standard as also by the organization.

Finally, the Chapter V contains the comparative analysis of the results from the chapter III with the chapter IV. Besides, the improvement plan is highlighted, which shows that the organization performs the practice of continuous improvement of the quality processes.

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 PROBLEMA

La Micro-empresa Productos Lácteos Frontera PROLAFRON CIA LTDA. Está ubicada en la parroquia La Libertad, cantón Espejo, provincia del Carchi. Su campo de acción se centra en la elaboración de productos derivados de la leche tales como: Queso Fresco, Queso Mozzarella, Queso Ricotta, Yogurt de 1, 2, 3,4 litros y Yogurt Bolo, con una experiencia de 17 años en el mercado nacional, esta actividad trae consigo una serie de factores que deben ser gestionados, controlados y administrados.

La gestión empresarial es uno de los elementos determinantes para lograr el éxito en el mercado, para ello es necesario recalcar la importancia que tienen los requisitos CLON (Requisitos para el Cliente, legales, Organizacionales y normativos). Alineados a este propósito se ha identificado las siguientes problemáticas:

- El direccionamiento estratégico y funciones del personal poco definidas hacen que la planificación y realización de la producción tengan problemas su desarrollo.
- El inadecuado manejo administrativo y operativo ocasionan inconvenientes en la administración de los recursos; así como en la capacidad de respuesta al cliente hacen que imposibiliten el desarrollo de estrategias que permitan conseguir el efectivo cumplimiento de un producto de calidad.
- Las decisiones que se toman en esta Organización mantienen una débil fuente de información ya que solo se las realizan en forma enmendadora y cuando ya se hace presente el problema de fallo.
- El inapropiado manejo de documentación hacen que se tenga inconvenientes en las Auditorías de la Agencia de Regulación y Control Sanitario (ARCSA), que son obligatorias en las políticas gubernamentales del Ecuador.
- Esta micro-empresa elabora productos alimenticios fundamentados en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), más no en el enfoque del cumplimiento de los requisitos para el cliente.
- Lácteos Frontera, por ser productora y comercializadora de productos alimenticios, está en la obligación de levantar información de la materia prima e insumos que utiliza, para ello se hace necesario tener equipos e instrumentos de medida calibrados y controlados, ya que si se origina un problema de salud pública esta micro- empresa estará sujeta a sanciones y en casos mayores a una suspensión temporal o definitiva.

Por los aspectos anteriores PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA PROLAFRON CÍA. LTDA.

Al no contar con un SGC y al estar comprometidos con la administración, gestión y control de cada una de las actividades que se realizan en la planta de producción, procederá a diseñar dicho Sistema de Gestión de la Calidad orientándolo hacia las PYMES y de esta manera lograr que los elementos de entrada se conviertan en resultados, así como también se dé cumplimiento a los requisitos CLON.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo General**

Diseñar el Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001: 2008 para mejorar la gestión empresarial en la Micro-empresa PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA ubicada en la parroquia la libertad provincia del Carchi.

### **1.2.2 Objetivos Específicos.**

- Determinar y organizar el fundamento teórico referente a Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001: 2008 y aspectos relacionados para sustentar la investigación propuesta.
- Diagnosticar la situación actual de la Micro-empresa PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA mediante el mapeo de los procesos, levantamiento de la información, análisis interno y análisis externo para establecer la línea base de la investigación.
- Diseñar el Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001: 2008, para mejorar la gestión empresarial mediante la línea base de la investigación ya establecida.
- Evaluar el grado de mejora documental y elaborar el plan de acciones correctivas, preventivas y de mejora para de esta manera proponer el aseguramiento del mejoramiento continuo.

## **1.3 ALCANCE**

Este trabajo de grado está encaminado únicamente en el diseño del Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001: 2008 en la Micro-empresa PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA PROLAFRONCÍA. LTDA. Con el fin de mejorar la gestión empresarial.

Las decisiones de implantar o no este Sistema de Gestión estarán bajo la responsabilidad de la empresa.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN**

El propósito de esta investigación es diseñar una estructura empresarial sólida que permita la correcta gestión, control y administración de los requisitos CLON que son tan necesarios para la buena marcha de la organización.

La inexistencia de un plan estratégico, la falta de documentación de calidad, los procesos no muy bien identificados, la inadecuada definición de actividades y la falta de coordinación del personal que labora, hacen que esta organización no tenga las bases suficientes para plantearse objetivos estratégicos y contar recursos financieros asignados.

El Sistema de Gestión de Calidad es sin duda una herramienta que permite mejorar la problemática de esta organización ya propone un modelo que se enfoca en procesos, atención y servicio al cliente, condiciones de trabajo, talento humano, liderazgo, hechos y datos, proveedores y mejora continua mediante gestión, administración y control de cláusulas específicas de cumplimiento, por lo que podemos decir que:

- El SGC establece objetivos estratégicos a corto y a largo plazo.
- Organiza y estructura las funciones asignando responsables criterios y recursos.

- Resuelve los problemas que suscitan en el momento de realizar los informes mensuales a la alta gerencia y pasar las auditorías gubernamentales (ARCOSA).
- Define los procesos clasificándolos en proceso estratégicos, procesos operativos, procesos de soporte y procesos de evaluación, permitiendo gestionarlos mediante la metodología PHVA e identificación de interacción de los mismos.
- Analiza la satisfacción de los clientes internos, externos y desempeño de cada uno de ellos.
- El SGC dirige las decisiones sobre la base de hechos y datos que el mismo sistema los genera, analiza y controla.
- Dicho sistema de gestión mejora también “La productividad considerada como un factor muy importante para lograr la competitividad sostenible a largo plazo y debe ser considerada como un indicador para medir el crecimiento económico de un país.” (Ruiz, 2012)

Además, el tema de investigación se direcciona con el Plan Nacional del Buen Vivir en el objetivo 10 “Impulsar la transformación de la matriz productiva” que en sus ítems menciona:

- Objetivo 10.4 “Impulsar la producción y la productividad de forma sostenible y sustentable, fomentando la inclusión y redistribuir de los factores y recursos de la producción en el sector agropecuario, acuícola y pesquero” literales a y c que tratan de fortalecer la producción rural organizada bajo formas de economía solidaria, promoviendo la agregación de valor y la soberanía alimentaria. (Secretaría nacional de planificación y desarrollo, 2013-2017)
- Objetivo 10.5.”Fortalecer la economía popular y solidaria -EPS y las micro, pequeñas y medianas empresas –Mi pymes– en la estructura productiva” literales a, b y h que tratan de fortalecer la organizatividad, la capacidad de negocio, la incorporación de las unidades productivas y de servicio a la cadena productiva y a los circuitos de comercialización para mejorar la competitividad.” Además trata de implementar sistemas integrados de información en el cual están los sistemas de gestión de la calidad (gestión de documentación, gestión de procesos, seguimientos de indicadores, entre otras). (Secretaría nacional de planificación y desarrollo, 2013-2017)
- Igualmente se relaciona con los lineamientos estratégicos zonales del gobierno que manifiesta que la zona uno deberá ser fortalecida e impulsada en los sectores agrícolas y agroindustriales por ello este trabajo marcha en beneficio de una Micro-empresa (PYMES) ya que es evidente su importancia en el mercado con una participación en el sector manufacturero con 5,55% grandes empresas, 11,63 % medianas empresas, 26,64% pequeñas empresas y 56,18% Micro empresas (king, 2012).

Sumado a esto, esta investigación promueve el objetivo del **REGLAMENTO GENERAL A LA LEY DEL SISTEMA ECUATORIANO DE LA CALIDAD** que dice “El estado reconoce y garantiza el derecho a disponer de bienes y servicios, tanto públicos como privados, de óptima calidad” (Correa, 2014).

El sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008 es aplicable para cualquier organización, independientemente del tamaño o razón social, tiene compatibilidad con otros sistemas de gestión obteniendo como principal el sistema de gestión integrado del cual forma parte (ISO9001: 2008, ISO 14011:2004 y OSHAS 18001:2007) y además con la norma ISO 9004: 2009 (Gestión para el éxito sostenido de una organización- Enfoque de gestión de la calidad), ISO 19011 directrices de auditoría de los sistemas de gestión y como también a las normativas de guía para la elaboración de los productos NTE INEN 2395: 2011 (Leche fermentadas requisitos) y NTE INEN 1528: 2012 (Queso fresco requisitos).

Este sistema de gestión en las políticas y obligaciones gubernamentales no consta como obligatorio pero se hace necesario con el fin de ser una organización competitiva que satisfaga las necesidades sociales para ser capaz de mantenerse en el mercado.

La Micro-empresa PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA PROLAFRON CÍA. LTDA. Al tener un gran compromiso social, promueve la integración entre el sector público y el privado, capacitando y cuidando a su personal, dando asistencia a los proveedores e incentivando la producción local de leche; procederá a diseñar dicho Sistema de Gestión de la Calidad.

Esta investigación se la realizará en toda la planta productiva de la empresa con el modelo que plantea ISO pero no se implantará ni se certificará dicho sistema.

## **1.5 METODOLOGÍA**

Los métodos de investigación que serán utilizados para el desarrollo de este trabajo de grado son los siguientes:

### **1.5.1 Método Inductivo-Deductivo**

Este método fue empleado en la fundamentación teórica ya que se inició del problema identificado a través de la observación, mediante el proceso de inducción este problema remite a una teoría.

A partir de la información recolectada de libros, revistas, entrevistas, artículos científicos, normas y guías con certificación, entre otros. Los mismos que complementan los conocimientos obtenidos y que aportan al conocimiento base para desarrollar el marco teórico, lo que implica el razonamiento deductivo de análisis y síntesis de dicha información, que se logrará adaptarlo a un caso particular de la investigación que se desarrolló.

### **1.5.2 Método Descriptivo**

Este método fue utilizado en el diagnóstico de la situación actual para recopilar, organizar y analizar los resultados de las observaciones en todos los procesos de la organización, con el fin de establecer una idea clara de la situación por la que está atravesando la organización productiva respecto al cumplimiento de la norma ISO 9001: 2008 y a los índices de capacidad establecidos para esta investigación.

### **1.5.3 Método Cualitativo**

El método cualitativo fue aplicado en la interpretación de información obtenida mediante la auditoría interna, encuestas realizadas a cada uno de los trabajadores, así como también las observaciones de campo, con el fin de determinar el estado actual de la organización respecto al cumplimiento de la norma ISO 9001: 2008 y los índices de capacidad de la organización.

### **1.5.4 Método Cuantitativo**

Este método fue aplicado para el análisis de los valores numéricos y porcentuales obtenidos tanto en el análisis interno y externo, así como también en la auditoría interna aplicada en la interpretación de los valores de gestión empresarial que son de vital importancia para esta investigación.

### **1.5.5 Método Inductivo**

Este método fue empleado para desarrollar la propuesta de mejora, la cual partirá de los resultados obtenidos en el diagnóstico situacional de la organización productiva para establecer ciertas relaciones a partir de las cuales es posible plantear la propuesta fortalecimiento de los procesos observados. Así como también este método nos ayudará a realizar el plan de mejora para la misma.

### **1.5.6 Método Analítico**

Este método se empleó para la validación de los resultados, por cuanto se realizará un análisis comparativo documental y de procesos iniciales con la propuesta del Sistema de Gestión basado en la norma ISO 9001: 2008, de esta forma sugerir la implementación de este sistema con el afán de mejorar la gestión empresarial.

### **1.5.7 Método de Campo**

Este método se lo utilizó en todo el campo de la investigación, debido a que toda información necesariamente debe tener origen directo de la empresa y a la vez debe ser veraz y verificable. Se combinó con técnicas como; la entrevista, encuesta, observación directa y lista de chequeo.

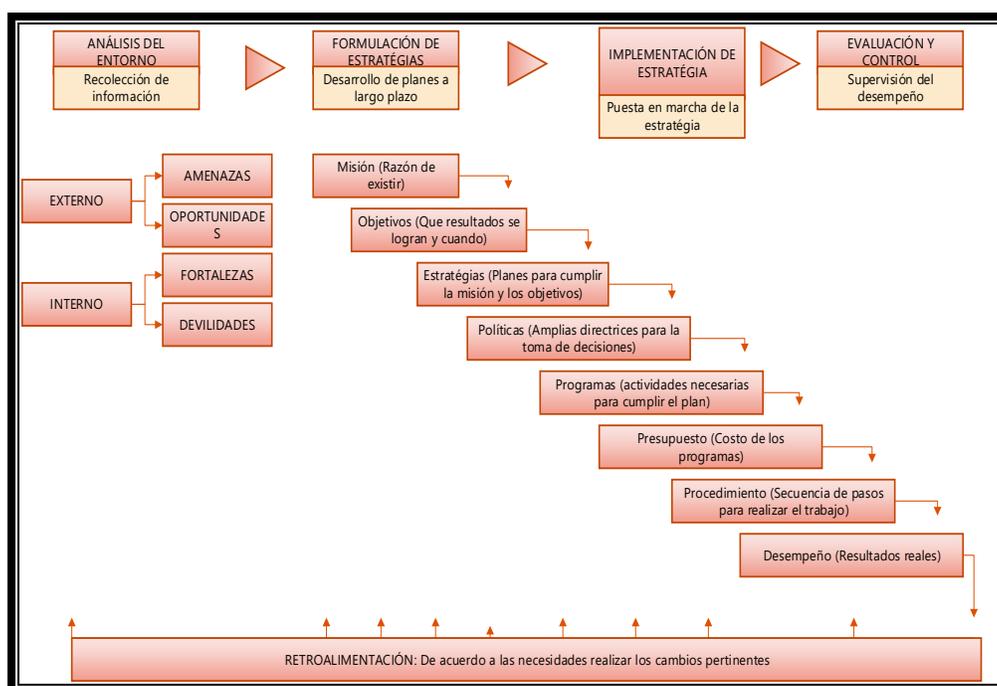
## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA

La administración estratégica es el arte y la ciencia de formular, implantar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan a una empresa lograr sus objetivos. La administración estratégica explora y crear oportunidades nuevas y diferentes para el futuro, brindando ventajas competitivas en cualquier tipo de organizaciones con la toma de decisiones efectivas. (David, 2003).

#### Modelo de Administración Estratégica



*Figura 1: Modelo de Administración Estratégica*

*Fuente: (Wheelen & Hunger, 2013)*

##### 2.1.1 Análisis del Entorno

Implica analizar todo lo que constituye una organización, tanto de forma interna como externa, convirtiéndose este en un prerequisite para los administradores.

El análisis del entorno permite elaborar estrategias a largo plazo acordes a la situación y desarrollo de la empresa.

Para dicho análisis se utilizará una herramienta llamada FODA, la cual consiste en realizar un Análisis de posición de factores externos (Oportunidades y Amenazas) como también de factores internos (Fortalezas y Debilidades). (Wheelen & Hunger, 2013)

### ANÁLISIS INTERNO (Fortalezas y Debilidades)

- La parte interna analiza y evalúa nuestras fortalezas y debilidades, esto implica gerencia, personal operativo, dirección, entre otros.

### ANÁLISIS EXTERNO (Oportunidades y Amenazas)

- La parte externa relaciona las oportunidades que ofrece el mercado y las amenazas que debe enfrentar la organización. Generalmente son situaciones ambientales, fuerzas sociales, costumbres, legales, políticos, tecnológicos y económicos.

Figura 2: Resumen Análisis del Entorno

Fuente: (Wheelen & Hunger, 2013)

Elaborado por: Wilson Cuasés

## 2.1.2 Ventaja Competitiva

Para definir la ventaja competitiva se utilizara el modelo de MICHAEL PORTER que es uno de los modelos más reconocido y aceptados tanto en el sector académico como empresarial.

La estructura de este modelo está determinado por cinco fuerzas que actúan configurando las características de las relaciones que se establecen dentro del sector. (Ediciones Díaz de Santos, 1997)

### Modelo de los sectores de Porter

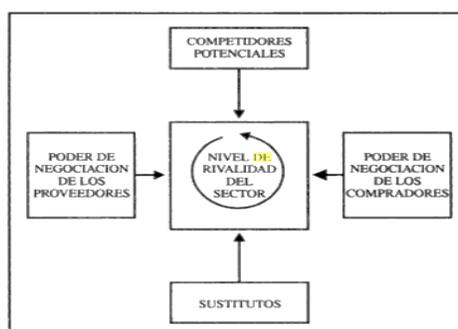


Figura 3: El Modelo de los Sectores de Porter

(Ediciones Díaz de Santos, 1997)

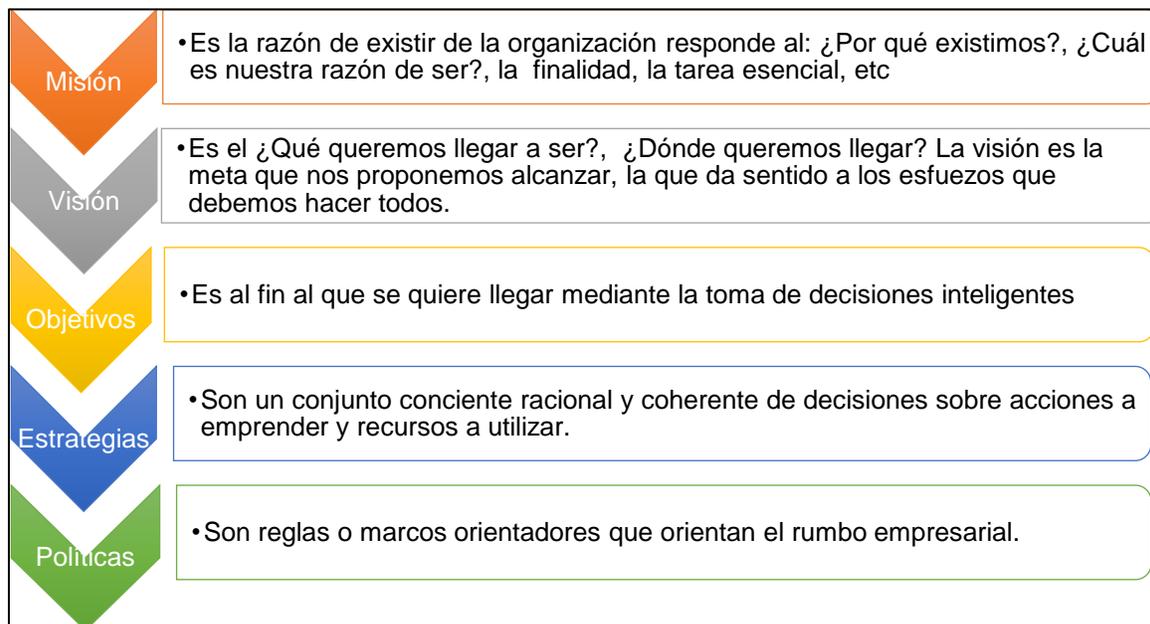
- **Poder de negociación de los compradores:** Se hace referencia al poder que los compradores o consumidores tienen para buscar buenos precios y condiciones favorables.
- **Poder de negociación de los proveedores:** Hace referencia al poder que tienen los proveedores para determinar las reglas de negociación. Por lo general entre menos sea la existencia de los proveedores este tendrá mayor fuerza de negociación.
- **Amenaza de competidores potenciales:** Se refiere a la capacidad de una empresa para detectar organizaciones que tengan las mismas características que oferten productos similares, poniendo énfasis a las barreras de entrada; economía de escala, la diferenciación, el requerimiento de capital, acceso a los canales de distribución o las ventas de los costos independientes.

- **Amenazas de los productos sustitutos:** Plantea la mayor o menor posibilidad de que un producto o servicio nuevo sustituya al que produce u ofrece la empresa.
- **Nivel de rivalidad del sector:** Está determinado por el tipo de competencia que llevan a cabo las empresas que participan en el sector (Guerra permanente, lucha por liderazgo y guerra de precios y acuerdos tácticos o explícitos entre los competidores)
- **¿Qué es una Ventaja Competitiva?**  
 “Se dice que una empresa alcanza ventaja competitiva cuando obtiene rendimientos superiores (**Porter, 1980**); es decir, cuando la rentabilidad de una empresa excede el costo de oportunidad de los recursos empleados para la provisión de su bien o servicio, Ahora bien, ¿rentabilidad sobre qué? ¿Sobre activos? ¿Sobre patrimonio? ¿Rentabilidad neta? ¿Sobre el capital?” (Noboa, 2006)

### 2.1.3 Formulación de la Estrategia

Según (Bianchi, 2004, pág. 1), la formulación de la estrategia consiste en desarrollar una combinación de objetivos y políticas que definen como llegar a éstos.

Para formular las estrategias se va a emplear una herramienta básica llamada matriz FODA. (Bianchi, 2004) Las Fortalezas y Debilidades (recursos y habilidades propias del negocio), estos dos factores conforman los límites internos y por el otro lado, los factores considerados externos los determinan las Oportunidades y las Amenazas del sector y entorno, la identificación de estos factores es de gran importancia.



*Ilustración 1: Elementos de Formulación Estratégica*

*Fuente: (David, 2013)*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

## 2.1.4 Implementación de la Estrategia

Implica establecer programas para crear actividades, presupuesto y procedimientos organizacionales.

### Implementación de la Estrategia

<p><b>Desarrollo de una organización capaz de ejecutar la estrategia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear en la organización una estructura que apoye a la estrategia . Desarrollar las habilidades y capacidades básicas necesarias para ejecutar con éxito las estrategias. Seleccionar a las personas para las posiciones claves</li> </ul>
<p><b>Establecer un presupuesto que apoye a la estrategia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver que todas las unidades de la organización tenga un presupuesto suficientemente grande para que cumplan con sus partes del plan estratégico. Asegurarse de que los recursos se usen de manera eficiente para obtener “el mayor valor por cada dólar”</li> </ul>
<p><b>Instalar sistemas internos de apoyo administrativo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer y administrar políticas y procedimientos que apoyen a la estrategia . Desarrollar sistemas administrativos y operativos que proporcionen a la organización capacidades cruciales para la estrategia . Generar a tiempo la información estratégica adecuada.</li> </ul>
<p><b>Diseñar recompensas e incentivos que se relacionen estrechamente con los objetivos y la estrategia .</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivar a las unidades y los individuos de la organización para que hagan su mejor esfuerzo en relación con el funcionamiento de la estrategia . Diseñar recompensas e incentivos que motiven a los empleados a hacer todo lo que sea necesario para ejecutar con éxito la estrategia . Promover una orientación a los resultados</li> </ul>
<p><b>Moldear la cultura corporativa para que concuerde con la estrategia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer el valores compartidos. Establecer normas, éticas. Crear un ambiente laboral que apoye a la estrategia .</li> <li>• Crear en la cultura un espíritu de alto rendimiento.</li> </ul>
<p><b>Ejercer el liderazgo estratégico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir el proceso de moldear los valores y la cultura, y derrochar energía en el logro de la estrategia . Mantener a la organización con un espíritu innovador, sensible y oportunista. Enfrentar las políticas de estrategia , saliendo delante de las luchas por el poder, y crear consenso.</li> <li>• Reforzar las normas y las conductas éticas. Iniciar acciones correctivas para mejorar la ejecución de la estrategia .</li> </ul>

*Ilustración 2: Proceso de Implementación de la Estrategia*

*Fuente; (Wheelen & Hunger, 2013)*

## 2.1.5 Evaluación y Control de la Estrategia

El control estratégico, tiene por objeto determinar si la estrategia empresarial adoptada, con la base en el diagnóstico, los análisis internos y externos que han servido para su planificación estratégica, han alcanzado las metas y los objetivos de la empresa.

Para ello, las estrategias no deben ser evaluadas sobre la base de los sistemas de control de gestión tradicionales fundamentados en presupuestos, sino teniendo en cuenta las decisiones adoptadas en el momento que sean necesarias, una vez analizados los aspectos internos y externos de la empresa, a largo plazo medidos cualitativamente y cuantitativamente. (García, 2011)

<b>Objetos del Control Estratégico</b>		
<b>Concepto</b>	<b>Control estratégico</b>	<b>Control presupuestario</b>
Plazo	Largo plazo 3 a 10 años	Un año o meses
Mediciones	Mediciones cuantitativas	Mediciones cuantitativas y cualitativas
Objeto	Aspectos internos y externos	Factores internos
Decisiones	Saber la marcha	Al término del presupuesto

*Tabla 1: Objetos del Control Estratégico*

*Fuente: (García, 2011)*

Mediante el control estratégico, se realiza una permanente vigilancia de todos los cambios que se generan en el entorno de la empresa y que puedan afectarla a fin de adoptar las decisiones presentes, sin perjuicio de adoptar un criterio en cuanto al mejor empleo de sus fortalezas y la superación de sus debilidades.

## **2.2 GESTIÓN EMPRESARIAL**

“La gestión empresarial se asocia a las prácticas, organización, sistemas y procedimientos que facilitan el flujo de información para la toma de decisiones, el control, la evaluación y la dirección estratégica del negocio. Así, la gestión es un conjunto integrado, como sistema, de acción y estructura, que permite orientar a la empresa hacia mejores resultados.” (Martorelli, 2013)

La gestión esta siempre al servicio de la estrategia , y en este sentido, es claro que a lo que se denomina gestión de un sistema que se vincula con el entendimiento de una estrategia planeada y el establecimiento de los medios para alcanzar los objetivos de la empresa, proveyendo los medios para el flujo de información que garantice esa toma de decisiones efectiva. (Martorelli, 2013)

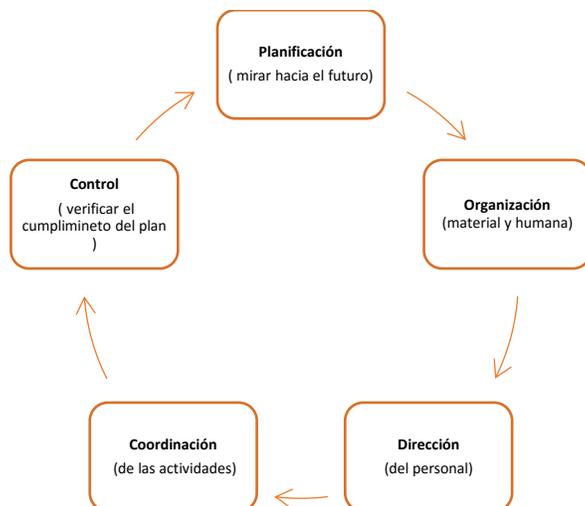
Por otra parte la Real Academia Española da como dos primeras aceptaciones de la palabra gestión: acción y efecto de gestionar, acción y efecto de administrar, por lo tanto, identificar los conceptos de gestión y administración.

Gestión y administración al inglés se traduce como “Management”, los primeros autores pioneros son Taylor y Fayol y se la define como “Proceso que consiste en planificar, organizar, dirigir, controlar y coordinar los esfuerzos de una organización, así como utilizar los demás recursos con el fin de conseguir los objetivos. (Fernández, Castro, Fernández, RuzoSanmartín, & Pérez)

### **2.2.1 Proceso Administrativo**

El ingeniero Henry Fayol (1841-1925) considera que la administración es una función que aporta a la mejora de la actividad industrial y da solución a problemas administrativos.

Considera que la función administrativa se conforma por cinco componentes:



*Figura 4: Componentes del Proceso de Administración  
(Universidad Interamericana para el desarrollo, 2007)*

### **2.2.1.1 Planeación**

“Planear implica definir objetivos y metas de la organización, establecer una estrategia general para alcanzar esos objetivos y jerarquizar tanto objetivos como planes para integrar y coordinar las actividades. El primer paso del proceso administrativo señala la necesidad de fijar objetivos que guíen la acción de su gerente.”  
(Universidad Interamericana para el desarrollo, 2007)

### **2.2.1.2 Organización**

“La estructura organizacional es un marco que preparan los gerentes para dividir y coordinar las actividades de los miembros de una organización.” (Benavides, 2015)

Se busca cumplir los objetivos del plan por parte del personal y establecer las actividades necesarias para alcanzarlos los mismos que deben ser identificados, clasificados y delegados entre el personal. (Universidad Interamericana para el desarrollo, 2007)

### **2.2.1.3 Dirección**

“Busca asegurar el éxito de las actividades gerenciales, centra su atención en la manera de delegar autoridad y coordinar actividades. La dirección corporativa se refiere a la relación que existe entre las partes interesadas de una organización y sirve para establecer su curso estratégico y controlar su desempeño.”  
(Universidad Interamericana para el desarrollo, 2007)

### **2.2.1.4 Control**

“La función administrativa de control es la medición y corrección del desempeño a fin de garantizar que se han cumplido los objetivos de la empresa y los planes ideados para alcanzarlos. Planeación y control están estrechamente relacionados.”

## 2.3 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

### 2.3.1 ¿Qué es la Calidad?

Existen un sinnúmero de conceptos para definir lo que es la calidad, por ser un tema muy tratado por los diferentes expertos, organizaciones y por la abundante bibliografía que posee. Algunos autores u organizaciones la definen como:

- “Grado en que un conjunto de características inherentes cumplen con los requisitos.” (Normas ISO, 2005)
- Según (Kaoru Ishikawa), calidad es “Diseñar, desarrollar, manufacturar y mantener un producto de calidad que sea el más económico, útil y siempre satisfactorio para el consumidor.” (Fernando, s.f.)
- Según (J. Juran) calidad es “Es la adecuación para el uso en términos de diseño, conformación, disponibilidad, seguridad y uso práctico y se basa en sistemas y técnicas para la resolución de problemas.” (Maldonado, 2005)
- Según (Deming 1989), la calidad es “Un grado predecible de uniformidad y fiabilidad a bajo coste, adecuado a las necesidades del mercado.” (Duran, 1992).

### 2.3.2 Reseña Histórica de la Calidad

AÑO	PERSONA	CONTRIBUCIÓN
1900	La administración científica de TAYLOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La revolución industrial</li> <li>• Estándares de producción con la inversión de la máquina a vapor</li> <li>• La productividad</li> <li>• Métodos de trabajo</li> </ul>
1907	FORD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción en serie</li> </ul>
1926	WALTER A. SHEWHART	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de la probabilidad (Control estadístico de procesos).</li> <li>• Gráficos de control</li> </ul>
1950	W. EDWARDS DEMING	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo de mejora continua</li> <li>• 14 puntos de Deming</li> <li>• Control estadístico de procesos</li> </ul>
1950	GENCHI TAGUCHI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño robusto (inicio de seis sigma).</li> </ul>
1951	JOSEPH M. JURAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto control responsabilidad de la dirección.</li> <li>• Planeación de la calidad</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad de: Manufactura, disponibilidad, servicio técnico).</li> </ul>
1961	SHIGEO SHINGO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de producción: Justo a tiempo</li> <li>• Las cinco S</li> </ul>
1963	KAORU ISHIKAWA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primer círculo de la calidad</li> <li>• Diagrama causa efectos</li> <li>• Aplicación de siete Herramientas gráficas para la mejora</li> </ul>
1980	PHILIP B. CROSBY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un proceso de calidad es: “cero defectos”</li> <li>• Primer TQM</li> </ul>
1984	ISO	ISO- 9000 como un modelo de aseguramiento de la calidad, Qué deben cumplir las empresas
1988	Ministerio de comercio USA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo: Malcolm Baldrige</li> </ul>
2000	Comité técnico 176 de ISO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma de gestión de la calidad ISO 9000: 2000</li> <li>• Norma de gestión de la calidad ISO 9001: 2000</li> <li>• Norma de gestión de la calidad ISO 9001: 2008</li> <li>• Norma de gestión de la calidad ISO 9001: 2015</li> </ul>

*Tabla 2: Reseña Histórica de la Calidad*

*Fuente: (Martínez, 2002)*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

### **2.3.3 ¿Qué es el Sistema de Gestión de la Calidad?**

Un sistema de gestión de la calidad es la estructura organizativa, las responsabilidades, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para llevar a cabo la gestión de la calidad. Se aplica en todas las actividades realizadas en la empresa y afecta a todas las fases, desde el estudio de las necesidades del consumidor hasta el servicio posventa. Los sistemas de calidad varían de una organización a otra, pues están claramente influenciadas por la práctica específica de cada una. (Rey, 2006)

DEMING W. Edwards (1996) “Calidad, Productividad y Competitividad” Es el proceso emprendido por una o más personas para coordinar las actividades de otras personas con la finalidad de lograr resultados de alta calidad que cualquier otra persona, para aprender la manera de aplicarlos en el proceso de la gestión empresarial.

## **2.4 PRINCIPIOS DE LA NORMA ISO 9001: 2008**

Los principios de la calidad son cimientos para lograr la calidad y crear un sistema de dirección y operaciones de una organización, los principios son:

### **2.4.1 Organización Enfocada Hacia el Cliente**

“Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.” (ICONTEC Internacional , 2013)

### **2.4.2 Liderazgo**

“Los líderes establecen la unidad de propósitos y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual las personas puedan llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.” (ICONTEC Internacional , 2013)

### **2.4.3 Participación del Personal**

“Las personas en todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.” (ICONTEC Internacional , 2013)

### **2.4.4 Enfoque Basado en Procesos**

“Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.” (ICONTEC Internacional , 2013)

### **2.4.5 Enfoque de Sistema para la Gestión**

“Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficiencia y a la eficacia de una organización en el logro de los objetivos.” (ICONTEC Internacional , 2013)

### **2.4.6 Mejora Continua**

“La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de esta.” (ICONTEC Internacional , 2013)

### **2.4.7 Enfoque Basado en Hechos para la Toma de Decisiones**

“Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.” (ICONTEC Internacional , 2013)

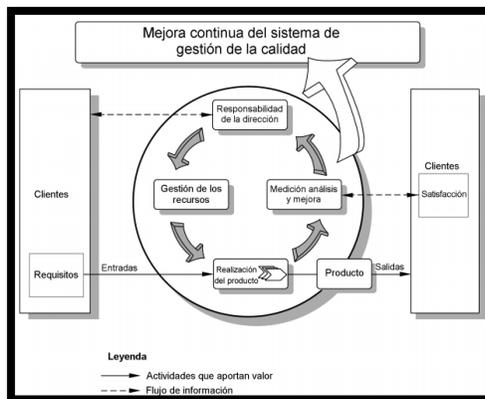
### **2.4.8 Relaciones Mutuamente Beneficiosas con los Proveedores**

“Una organización y sus proveedores son independientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.” (ICONTEC Internacional , 2013)

## **2.5 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD POR PROCESOS**

“La Gestión por Procesos se basa en la modelización de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos causa-efecto. El propósito final de la Gestión por Procesos es asegurar

que todos los procesos de una organización, se desarrollan de forma coordinada, mejorando la efectividad y la satisfacción de todas las partes interesadas (clientes, accionistas, personal, proveedores, sociedad en general).” (Calle, 2008)



*Figura 5: Modelo ISO 9001:2008 Gestión por Procesos*

*Fuente: (Normas ISO, 2005)*

Esta figura muestra que los clientes juegan un papel significativo para definir los requisitos como elementos de entrada. El seguimiento de la satisfacción del cliente requiere la evaluación de la información relativa a la percepción del cliente acerca de si la organización ha cumplido sus requisitos. (Normas ISO, 2005)

### 2.5.1 Proceso

- Se define como “Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman los elementos de entrada en resultados.” (Normas ISO, 2005)
- “Conjunto de actividades, con input recibido, es capaz de crear un producto de valor para el cliente. Dichas actividades están relacionadas una con otra e integradas de manera coherente y terminan con la entrega del producto o servicio al cliente.” (Gonzalez, 1998, pág. 16)

Los procesos establecidos en la norma se pueden descomponer en Subprocesos; estos a su vez en actividades para posteriormente transformarse en tareas. Lo anterior se puede observar en la figura 6.

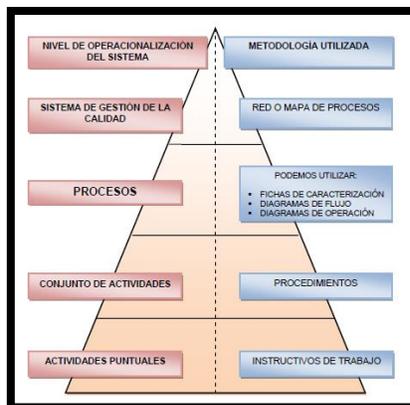


Figura 6: Jerarquización de las Actividades de un SGC

Fuente: (Herrera & Schmalbach, 2010)

### 2.5.2 Procedimiento

- ✓ Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso (Normas ISO, 2005).
- ✓ Según Melinkolf R (1990), “Los procedimientos consisten en describir detalladamente cada una de las actividades a seguir un proceso laboral, por medio del cual se garantiza la disminución de errores.” (Sánchez, 2012)
- ✓ Según Koontz “Los procedimientos son planes por medio de los cuales se establece un método para el manejo de actividades futuras. Consisten en secuencias cronológicas de las acciones requeridas. Son guías de acción, no de pensamiento, en las que se detalla la manera exacta en las que se deben realizarse ciertas actividades.”

### 2.5.3 Mapa de Procesos

El mapa de procesos permite la identificación del ciclo de actividades principales que desarrolla una organización, y que puedan ser identificadas como proceso, desde la identificación o diagnóstico de sus necesidades hasta la evaluación de si éstas son (o no) satisfechas, pasando por la intervención a través del diseño y producción de bienes y/o servicios. Además establece las conexiones entre los diversos tipos de procesos que tiene una organización.

El rasgo distintivo del mapa de procesos lo constituye la claridad a través de la que los vínculos entre un conjunto de procesos es presentada (los vínculos pueden ser de información recursos económicos, influencia, autoridad, productos físicos, entre otros. (Giopp, 2005)

Para realizar los mapas de procesos no existe ninguna regla en específico, pero aquí se muestran dos tipos de cómo se puede agrupar y encaminar un mapa de procesos.

## Modelo para Agrupación de los Procesos en el Mapa de Procesos

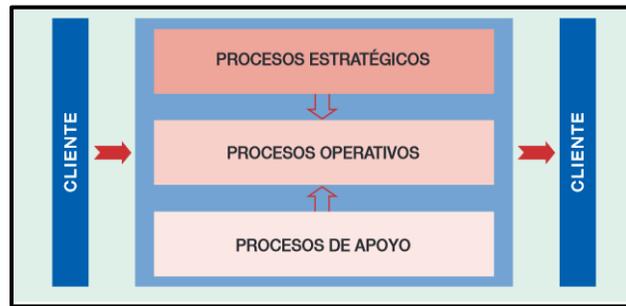


Figura 7: Modelo Para Agrupación de Procesos en el Mapa de Procesos

Fuente: (Sanz, Calvo, CarrascoPérez, Zapata, & Panchano)

## Definición de Términos del Modelo de Agrupación de Procesos

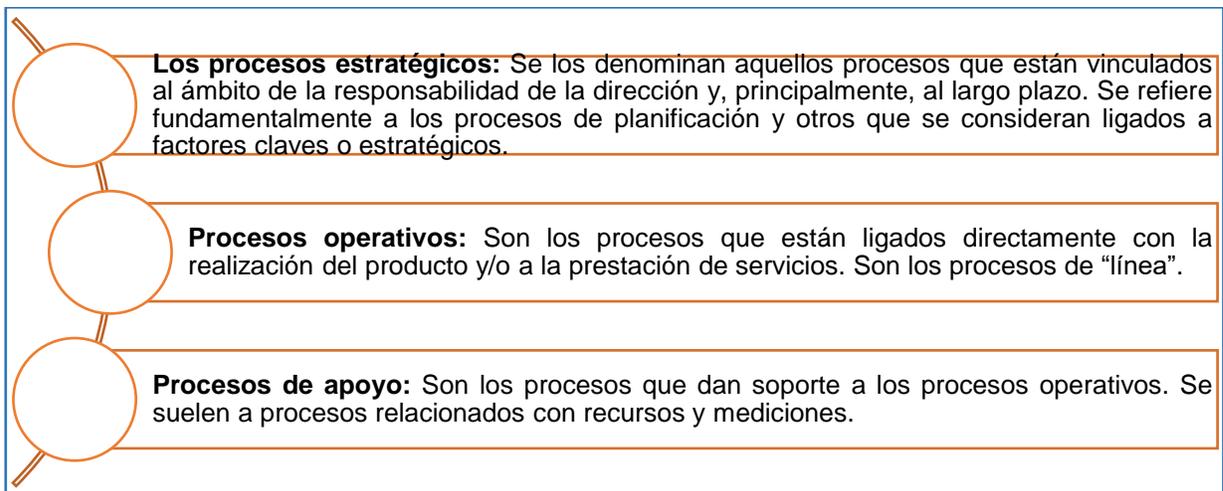


Ilustración 3: Definición de Términos del Primer Modelo para Agrupación de Procesos

Fuente: (Sanz, Calvo, CarrascoPérez, Zapata, & Panchano)

Elaborado por: Wilson Cuasés

## Segundo Modelo de Agrupación de Procesos

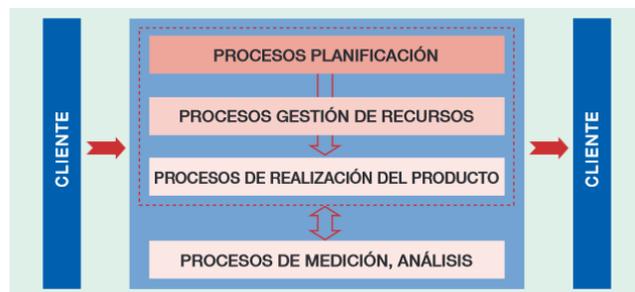
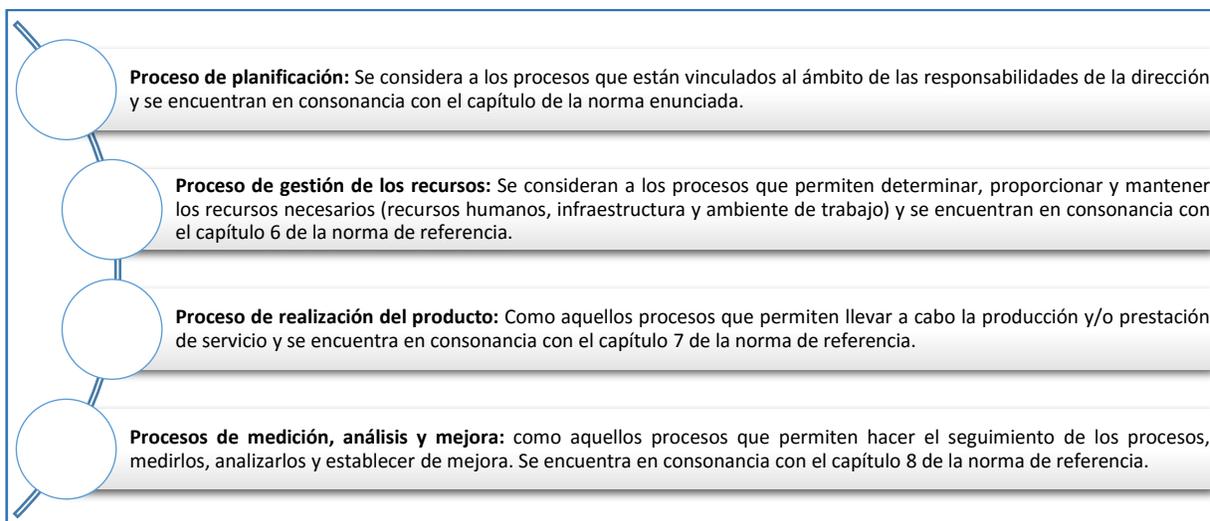


Figura 8: Modelo para la Agrupación de Procesos en el Mapa de Procesos

Fuente: (Sanz, Calvo, CarrascoPérez, Zapata, & Panchano)

Esta propuesta de modelo se alinea con cuatro grandes capítulos de la norma ISO 9001: Procesos de planificación, Gestión de recursos, realización de producto y medición, análisis y mejora.

### Definición de Términos de los Modelos de Agrupación de Procesos



*Ilustración 4: Definición de Términos del Segundo Modelo para Agrupación de Proceso*

*Fuente: (Sanz, Calvo, CarrascoPérez, Zapata, & Panchano)*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

“La agrupación de los procesos permite establecer analogías entre los mismos, al tiempo que se facilita la interrelación y la interpretación del mapa en su conjunto.” (Sanz, Calvo, CarrascoPérez, Zapata, & Panchano)

#### 2.5.3.1 Descripción de las Actividades del Proceso. Diagrama de Procesos

Esta herramienta de análisis es una representación gráfica de los pasos que se siguen en la secuencia de actividades que constituyen un proceso o un procedimiento. Identificándolos mediante símbolos de acuerdo a su naturaleza: además incluye toda la información que se considera necesaria para el análisis, tal y como distancia recorrida, cantidad considerada y tiempo requerido. (Criollo)

Con fines analíticos y como ayuda para descubrir y eliminar ineficiencias este autor clasifica las acciones que tienen los procesos en cinco que son: Operaciones, transporte, inspección, retraso o demora y almacenajes. (Ver **Tabla 4: Diagrama de Flujo de un Proceso según la Carl Duisberg Gesellschaft e. V (1995), Fuente: (Herrera & Schmalbach, 2010)**)

#### 2.5.3.2 Descripción de las características del proceso. Ficha de Procesos

Según (Juran 1990) La ficha de caracterización es una herramienta de planificación de la calidad que nos permite establecer los procesos existentes de la empresa con lo que se puede identificar quiénes son los clientes de la empresa y cuáles son las necesidades de estos clientes. Además nos permite traducir las necesidades del cliente al lenguaje de la empresa, se establecen las características del servicio a prestar de

forma precisa y se puede transferir el proceso a todos los miembros de igual forma considerando que la norma ISO 9000 plantea a través del ciclo PHVA planear los objetivos y procesos, implementar los procesos, realizar el seguimiento y medición de los procesos y actuar en función correctiva las Fichas de Caracterización o Caracterización de Procesos son una herramienta sencilla y fácil de utilizar para el análisis y representación de los procesos. En este sentido la ficha de caracterización se constituye en una herramienta importante para la planificación de la calidad, el control de la calidad y el mejoramiento continuo de los procesos y, por ende, del Sistema de Gestión de la Calidad. (Herrera & Schmalbach, 2010, pág. 80)

En la figura siguiente se puede observar la estructura de las fichas de Caracterización o Caracterización de Procesos.

### Ficha de Caracterización de Procesos

Logo aquí		FICHA DE CARACTERIZACIÓN				Código	
Empresa...		NOMBRE DEL PROCESO		PROCESO		Edición:	
Objetivo:		Aquí se explica el objeto y la intencionalidad del proceso correspondiente					
PROVEEDOR	ENTRADA	ACTIVIDADES	SALIDAS	DOCUMENTOS REQUERIDOS	CLIENTE	PARÁMETRO DE CONTROL	
LOGO Y NOMBRE DE LA EMPRESA		Las diferentes actividades para ejecutar con éxito el proceso.		ESPECIFICACIÓN DEL DOCUMENTO			
Responsables:		La(s) persona(s) involucrada(s) con el proceso					
Recursos:		Condiciones Ambientales a Controlar: Determinar el ambiente que se controla				Registros:	
OBSERVACIONES		Requisitos de la norma	Requisitos legales	Requisitos de la organización	Requisitos del cliente		
ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ		Copia Controlada:	
						Copia No Controlada:	

Figura 9: Ficha de Caracterización de Procesos

Fuente: (Hurtado, 2005)

## 2.6 HERRAMIENTAS Y METODOLOGÍAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

### 2.6.1 Herramientas

#### 2.6.1.1 Benchmarking

Como método de mejora de la calidad, el benchmarking se basa en fuentes externas a la organización: la comparación con las mejores prácticas de la competencia, aunque también puede ser aplicado dentro de la organización (comparación entre procesos). El objetivo no es la copia de productos o servicios, sino el estudio de otros procesos para poder aprender y mejorar los procesos propios. (Organización Internacional para la Normalización)

### 2.6.1.2 Ciclo de Mejora Continua de Deming

La rueda de Deming, o ciclo PDCA (en castellano, Planificar, Ejecutar, Controlar y Actuar), es la principal técnica de la mejora continua que se desarrolla en cuatro fases.

- **Planificar:** individualizar cada problema, recoger datos para conocerlo, definir objetivos, pensar en una hipótesis de solución, estudiar las relaciones causa-efecto, definir las causas prioritarias y las acciones correctivas y, en síntesis, elaborar un diseño de la solución del problema.
- **Ejecutar:** probar y aportar pruebas que confirmen que el diseño y sus hipótesis son correctos.
- **Comprobar:** comparar el diseño con el resultado de las pruebas.
- **Actuar:** si las pruebas confirman la hipótesis corresponde normalizar la solución y establecer las condiciones que permitan mantenerla, pero si las pruebas no confirman las hipótesis corresponde empezar otro ciclo. (Organización Internacional para la Normalización)

### 2.6.1.3 Diagrama Causa Efecto o de Ishikawa

“Una vez identificadas los problemas es necesario conocer las causas, esta es una herramienta desarrollada por Kaoru Ishikawa, permite identificar la diversidad de las causas de un fenómeno al analizarlo con un enfoque multicausal.” (Morales, 2010)

#### Formato de Diagrama Causa Efectos

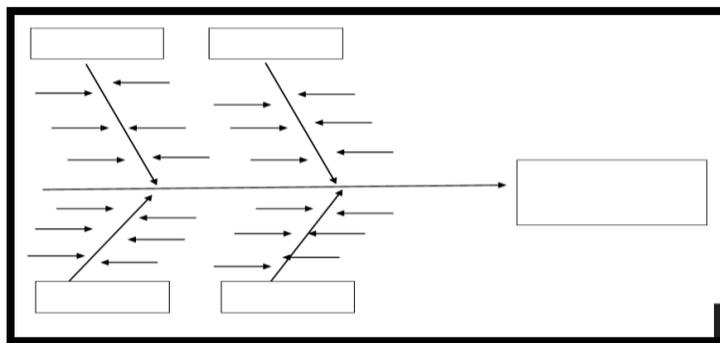
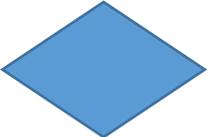


Figura 10: Formato de Diagrama Causa Efectos (Ishikawa)

Fuente: (Morales, 2010)

### 2.6.1.4 Flujograma

“Los flujogramas son técnicas de la ingeniería industrial para graficar y analizar los pasos a través de los que se desarrolla un proceso de trabajo. Provee un registro de tiempo que se consume en cada operación, en tránsito, almacén, retardo o inspección. Con esa información se busca descubrir oportunidades para mejorar el flujo de trabajo eliminando pasos y reduciendo el tiempo en la realización de operaciones. La realización de un flujo grama involucra cuatro fases: Identificar el procedimiento, los límites del proceso deben ser fijados con precisión, definir las partes integrantes del proceso y realizar el diagrama de flujo elegido el nivel de detalle o precisión requerida.” (Giopp, 2005)

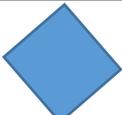
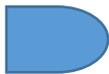
<b>Diagrama de Flujo de un Proceso según Carl Duisberg Gesellschaft e. V</b>		
	Definición	Símbolo
Actividad	Dentro del rectángulo se debe colocar una breve descripción de la actividad	
Decisión	Señala un punto en el que hay que tomar decisión, a partir del cual el proceso se ramifica en varias vías. La vía tomada depende de la respuesta a la pregunta que aparezca dentro del rombo.	
Terminal	Identifica el principio o el final de un proceso	
Documentos	Representa un documento relativo al proceso	
Líneas de flujo	Representan vías del proceso que unen los diferentes elementos del proceso; la punta de la flecha indica la dirección del flujo del proceso	
Conector	Se utiliza para indicar la continuación del diagrama de flujo del proceso	

*Tabla 3: Diagrama de Flujo de un Proceso según la Carl Duisberg Gesellschaft e. V (1995)*

*Fuente: (Herrera & Schmalbach, 2010)*

La Norma ISO 9000 establece otro tipo de simbología necesaria para diseñar un diagrama de flujo, siempre enfocada a la Gestión de la Calidad Institucional, son normas de "calidad" y "gestión continua de calidad", que se pueden aplicar en cualquier tipo de organización o actividad sistemática, que esté orientada a la producción de bienes o servicios. Se componen de estándares y guías relacionados con sistemas de gestión y de herramientas específicas como los métodos de auditoría.

Dicha simbología se muestra lo siguiente:

SIMBOLOGÍA ISO		
SÍMBOLO	SIGNIFICADO	¿PARA QUÉ SE UTILIZA?
	Inicio y Final	Inicio o final del procedimiento
	Operación	Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento
	Operación e inspección	Indica la verificación o supervisión durante las fases del proceso, método o procedimiento de sus componentes
	Inspección y medición	Representa el hecho de verificar la naturaleza, cantidad y calidad de los insumos y productos
	transporte	Indica cada vez que un documento se mueve o traslada a otra oficina y/o funcionario
	Entrada de bienes	Indica productos o materiales que ingresan al procedimiento
	Almacenamiento (Materia prima, Productos)	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo
	Decisión	Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos
	Demora	Indica cuando un documento o el proceso se encuentra detenido, ya que se requiere la ejecución de otra operación o el tiempo de respuesta es lento.
	Documentos	Representa un documento que ingresa, se procesa, se produce o sale del procedimiento.
	Conector	Conector dentro de página. Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma página. Enlaza dos pasos no consecutivos en una misma página.

	Conector de página	<p>Representa la continuidad del diagrama en otra página</p> <p>Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continua el diagrama de flujo.</p>
---	--------------------	---

Tabla 4: Simbología de Flujos de Procesos según ISO

Fuente: (Económica, 2009)

## 2.6.2 Metodologías

### 2.6.2.1 Histograma

Es una herramienta en donde se representa de manera gráfica los datos que se recaban sobre una problemática.

### 2.6.2.2 Reingeniería

La reingeniería consiste en un método de mejora radical de un proceso cuando la mejora continua no permite situarse al nivel de competitividad necesario o cumplir las expectativas del cliente. Supone el rediseño de un proceso y no existe una formulación definida para llevarla a cabo. (Organización Internacional para la Normalización)

### 2.6.2.3 Matriz de Responsabilidades

Una de las características principales de un Sistema de Gestión de la Calidad es que las responsabilidades en los procesos deben estar claramente definidas, para lo cual se puede utilizar la Matriz de Responsabilidades, que permite el establecimiento de estas. (Herrera & Schmalbach, 2010)

#### Ejemplo de Matriz de Responsabilidades

NUMERAL	REQUISITOS	RESPONSABLE
4	Sistema de Gestión de la Calidad	Coordinador del Sistema
4.1	Requisitos Generales	Gerencia General
4.2	Requisitos de la Documentación	Coordinador de gestión de la Calidad
5	Responsabilidad de la Dirección	Gerencia General
5.1	Compromiso de la Dirección	Gerencia General
5.2	Necesidades y Requisitos del Cliente	Gerencia de Ventas
5.3	Política de la Calidad	Gerencia General
5.4	Planificación	Gerencia General
5.5	Responsabilidad, Autoridad y Comunicación	Gerencia General
5.6	Revisión por la Dirección	Gerencia General

Figura 11: Ejemplo de Matriz de Responsabilidades

Fuente: (Herrera & Schmalbach, 2010, pág. 100)

### 2.6.2.4 Cálculo de la Brecha Porcentual (Anderi Sourì)

Es una herramienta que apoya al Sistema de Gestión de la Calidad, ya que plantea criterios conforme la tabla siguiente para calcular la brecha de cumplimiento en los términos de los requerimientos de la norma internacional ISO 9001: 2008.

Con esta herramienta se establece la situación actual a partir del porcentaje de cumplimiento, producto de la aplicación del cuestionario de Evaluación del SGC y de la valoración obtenida al aplicar la escala de Anderi Sourì. Para el diseño del SGC es necesario conocer la brecha existente, la cual es la diferencia del porcentaje de cumplimiento y el porcentaje requerido para una futura implementación y posterior certificación de la NVC-ISO 9001:2008 (100 % de cumplimiento).

**Escala de Valores de Anderi Sourì**

% DE CUMPLIMIENTO	INTERPRETACIÓN
0	Cuando no se cumple ninguno de los requisitos de la norma ISO 9001:2008.
25	Cuando el requisito está siendo aplicado pero no está documentado.
50	Cuando el requisito está documentado pero no es aplicado, requiriendo revisión y actualización.
75	Cuando el requisito está documentado y es aplicado pero se detectan observaciones en su efectividad, requiriendo mejoras.
100	Cuando se cumple todos los requisitos contenidos en la norma ISO 9001:2008.
NO APLICA	Cuando los requisitos contenidos en la norma ISO 9001:2008 no aplican. Se debe hacer el comentario correspondiente en la columna de observaciones, no asignándole valor alguno y en consecuencia este requisito no será tomado en cuenta para la determinación de porcentaje de cumplimiento.

*Ilustración 5: Escala de Valores de Anderi Sourì*

*Fuente. (Fernandez, 2004)*

Para hacer uso de esta herramienta se procede de la siguiente manera:

1. Se promedia por cada cláusula y sub-cláusulas los valores obtenidos a través de los criterios para la cuantificación de evaluación diagnóstico de Anderi Sourì.
2. Promediar los resultados obtenidos de las cláusulas y sub-cláusulas de cada sección de la norma.
3. Promediar los valores obtenidos de cada sección de la norma. Este procedimiento arrojará como resultado el nivel de aplicación o porcentaje (%) de cumplimiento con la NVC-ISO 9001:2008.
4. Restar el cumplimiento con la norma (100 %); requisito necesario para poder optar a la certificación; con el valor obtenido en el paso anterior (% de cumplimiento con la norma).

## 2.7 METODOLOGÍA SEGÚN LA NORMA ISO

La familia de Normas ISO 9000 citadas a continuación se ha elaborado para asistir a las organizaciones, de todo tipo y tamaño, en la implementación y la operación de Sistemas de Gestión de la Calidad eficaces. (Organización Internacional para la Normalización)

- La Norma ISO 9000 describe los fundamentos de los Sistemas de Gestión de la Calidad y especifica la terminología para los Sistemas de Gestión de la Calidad. (Organización Internacional para la Normalización)
- La Norma ISO 9001 especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes y los reglamentarios que le sean de aplicación, y su objetivo es aumentar la satisfacción del cliente. (Organización Internacional para la Normalización)
- La Norma ISO 9004 proporciona directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad. El objetivo de esta norma es la mejora del desempeño de la organización y la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas. (Organización Internacional para la Normalización).
- La Norma ISO 19011 proporciona orientación relativa a las auditorías de Sistemas de Gestión de la Calidad y de gestión ambiental. (Organización Internacional para la Normalización)

Todas estas normas juntas forman un conjunto coherente de normas de Sistemas de Gestión de la Calidad que facilitan la mutua comprensión en el comercio nacional e internacional.

La norma ISO 9001: 2008, especifica los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad, cuando una organización:

- Necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, y
- Aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables. (Organización Internacional para la Estandarización ISO, 2008)

El modelo está basado en los requisitos del cliente como entrada para los procesos. Estos se transforman en productos Outputs que esperan satisfacer las necesidades del cliente.

En la transformación de los Inputs a Outputs nacen cuatro procesos:

- Responsabilidad de la dirección
- Gestión de los procesos
- Realización del producto
- Medición, análisis y mejora

Estas cuatro cláusulas forman parte del Sistema de Gestión de la Calidad como muestra el gráfico:

### Modelo del Sistema de Gestión de la Calidad

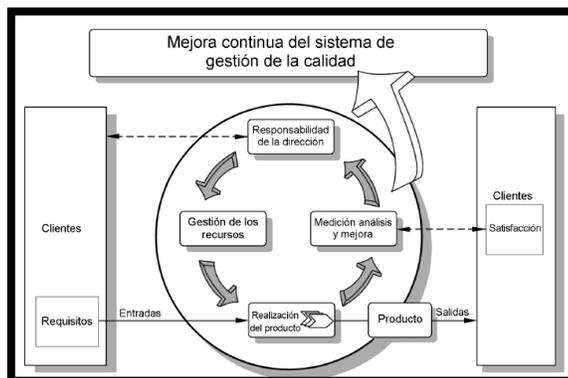


Figura 12: Modelo del Sistema de Gestión de la Calidad

Fuente: (Organización Internacional para la Estandarización ISO, 2008)

#### 2.7.1 Aplicación:

Todos los requisitos de esta Norma Internacional son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado.

Cuando uno o varios requisitos de esta Norma Internacional no se puedan aplicar debido a la naturaleza de la organización y de su producto, puede considerarse para exclusión. (Organización Internacional para la Estandarización ISO, 2008)

#### 2.7.2 Requisitos Norma ISO 9001:2008 (Modelo)

La norma ISO 9001 fija los requisitos generales que son aplicables y adaptables a cualquier tipo de organización. Se encuentra estructurada en cinco partes fundamentales en los capítulos 4 a 8 que sirven de pauta para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad. (Organización Internacional para la Estandarización ISO, 2008) Los capítulos mencionados anteriormente son los siguientes:

## Requisitos de la Norma ISO 9001: 2008

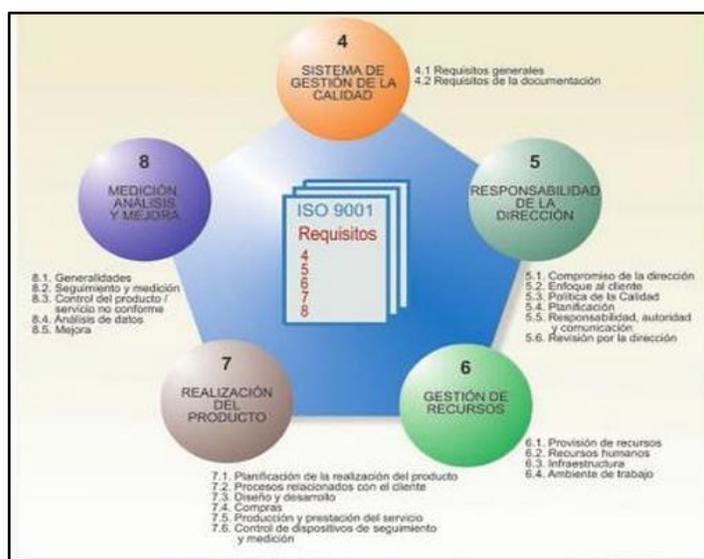


Figura 13: Requisitos de la Norma ISO 9001: 2008

Fuente: (ISO , 2016)

### 2.7.3 Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001: 2008

La Norma ISO 9001:2008 es una norma internacional en donde se establecen los requisitos necesarios para la implementación de un sistema de gestión de la calidad.

Estas normas apuntan a certificar los Sistemas de Gestión de Calidad de las industrias verificando manuales, procesos, procedimientos, tareas y recursos de forma sistémica, con lo que se logra una mejora en la calidad de los procesos industriales a través de auditorías realizadas por organizaciones internacionales o por sí misma. Tener una certificación ISO es muy beneficioso para las industrias alimentarias ya que otorga una participación en forma competitiva en el comercio nacional e internacional, genera un aumento del valor agregado, incrementa la productividad y competitividad y asegura la calidad de los productos. (Durán, 2015)

### 2.7.4 Responsabilidad de la Dirección

“La dirección es la autoridad máxima de una organización, independientemente del tamaño, puede ser un solo individuo, o un grupo de personas como los llamados Alta dirección. Es responsable de conducir, a través del liderazgo, el proceso de calidad de manera participativa y visible, basándose en los principios de la gestión de la calidad. La dirección es responsable de definir el rumbo de la organización, apoyar el sistema y proporcionar los recursos para su implantación y mantenimiento. Lo realiza con la definición de la política de la calidad y los objetivos de la calidad que establecen con claridad los propósitos esenciales a alcanzar a través de la planeación del sistema, que define como están funcionando sus procesos asegurando su integridad y definiendo la responsabilidad, autoridad y comunicación. Participa

de manera decidida en la revisión del sistema, en la cual analiza los datos arrojados en los diferentes procesos para tomar acciones de mejora.” (Valadez)

La participación de la alta dirección es uno de los factores más importantes en el desarrollo del sistema de la calidad. A continuación se presenta la siguiente gráfica que representa el esquema de la responsabilidad de la dirección.

### Responsabilidad de la Dirección

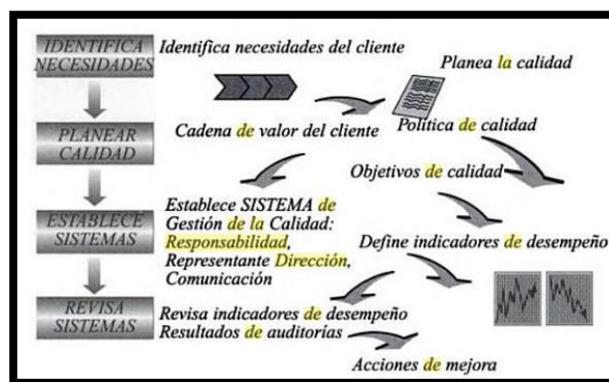


Figura 14: Responsabilidades de la Dirección

Fuente: (Valadez)

### 2.7.5 Gestión de los Recursos

“Este bloque incluye el cuidado que se debería tener en relación con los recursos humanos y materiales de la organización, como fuente esencial para el logro de los objetivos de calidad. Primero, es necesario contar con la provisión de recursos que permitan implementar y mantener el sistema de la calidad. También se incluyen los recursos humanos, el personal, que a través del trabajo en equipo logran los mejores resultados, y que con su participación creativa y su voluntad de cambio las organizaciones son mejores. El personal es lo más valioso que tiene una organización, por lo que es indispensable lograr que sea competente para los trabajos que sean asignados, tome conciencia de lo valioso de su participación dentro del sistema de calidad y tenga una adecuada formación.

De igual manera, para el desarrollo de las actividades y acuerdos a las necesidades propias del producto que se realice, es conveniente disponer de la infraestructura necesaria.” (Organización Internacional para la Estandarización ISO, 2008)

### 2.7.6 Realización del Producto y/o Servicio

Cuando se adquiere el compromiso con la calidad, es necesario establecer todos los mecanismos para la adecuada realización del producto que se ofrece. En la planeación de las etapas de realización, se verifica que la manera en se desarrollan los productos es adecuada y cumple satisfactoriamente con los requisitos, haciendo los cambios que sean necesarios en caso de que no se satisfaga adecuadamente algún aspecto,

o que la manera en que se realizan las actividades es ineficaz y produce constantes problemas. (Organización Internacional para la Estandarización ISO, 2008)

La determinación con los procesos relacionados con el cliente, permite regular la relación que se tiene con ellos de manera adecuada, con el propósito de lograr que se encuentren satisfechos, y que se produzcan beneficios para su organización y para la propia, determinando los requisitos de producto y creando sistemas de comunicación claramente definidos. (Organización Internacional para la Estandarización ISO, 2008)

Asimismo, se incluyen los requisitos relacionados con el diseño y el desarrollo del producto, revisando verificando y validando que cumpla con las condiciones del cliente. El diseño es un elemento primordial dentro del proceso de realización, ya que la satisfacción del cliente depende en gran medida del diseño apropiado. Las adquisiciones son controladas para que se cuenten con los insumos adecuados. Asimismo, se tiene que desarrollar de validación de los procesos que lo requieran, identificar los productos para rastrearlos en caso de que sea necesario, preservar el producto para que lleguen en buenas condiciones a manos de los clientes y controlar los dispositivos de medición y seguimiento para garantizar la confiabilidad de las mediciones que se realizan. (Organización Internacional para la Estandarización ISO, 2008)

### **2.7.7 Medición, Análisis y Mejora**

La mejora permite a las organizaciones crear, sin quedarse estancados en un nivel de desarrollo que se verá afectado por los cambios en el entorno, ya que si un sistema permanece igual seguramente será rebasado por los avances tecnológicos que vayan surgiendo, por el desarrollo que tengan los competidores y por las modificaciones en el mercado. Dentro del Sistema de Gestión de la Calidad, el elemento de medición, análisis y mejora permite a la organización establece los mecanismos necesarios para obtener información sobre la satisfacción del cliente, establecer auditorías internas para verificar el cumplimiento de las disposiciones acordadas relativas a la calidad que existen dentro de la organización, darle seguimiento a los procesos y a los productos en cada una de sus etapas y establecer las medidas necesarias para controlar los productos no conformes.

La información que se derive de las acciones anteriores estarán sujetas a análisis de que permita tomar acciones para mejorar el sistema, a través del establecimiento de un mecanismo de corrección, que solucione el problema de manera inmediata, de acciones correctivas, para evitar la recurrencia del problema y un mecanismo de acción preventiva que evite inconformidades potenciales. (Organización Internacional para la Estandarización ISO, 2008)

## **2.8 DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.**

La documentación constituye la base para poder entender el sistema, comunicar sus procesos y requisitos dentro de la organización, describirselo a otras organizaciones y determina la eficacia de la implantación.

Cuando se va a diseñar un Sistema de Gestión de la Calidad se hace necesario elaborar una serie de documentos que exige la norma ISO 9001 los cuales son: El manual de la calidad, los procedimientos, los instructivos de trabajo y demás documentación.

La documentación que propone la norma ISO 9001 se muestra en la siguiente figura.

### Jerarquización de la Documentación del SGC ISO 9001: 2008

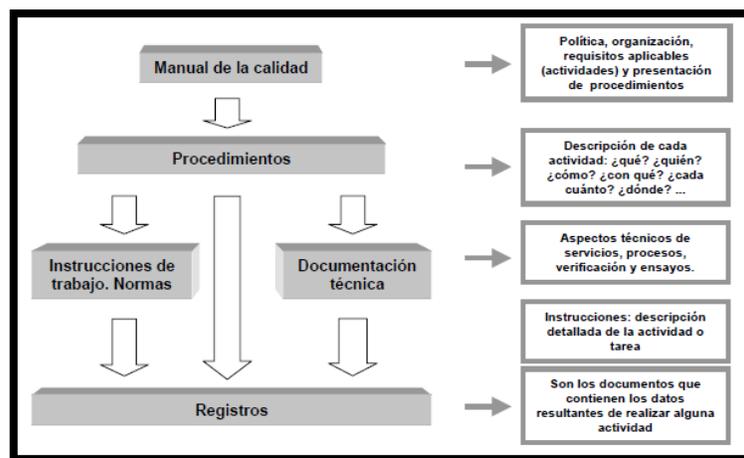


Figura 15: Jerarquización de la Documentación del SGC ISO 9001: 2008

Fuente: (Organización Internacional para la Normalización)

No existe un diseño de documentación (en cuanto a tamaño y contenidos) común para todas las organizaciones, ni tampoco debe ser muy extensa, demasiado comprometedor o demasiado formalista, sino simplemente adaptada a las necesidades reales de la organización y al “modus operandum.”

#### 2.8.1 Manual de la Calidad

“El Manual de la calidad es el documento principal del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC). Muestra un resumen del SGC de la organización y debe ser utilizado conjuntamente con el resto de documentos del sistema. El manual debe contener Alcance, Misión, Visión, Política de calidad, objetivos de calidad, mapa procesos y caracterizaciones de los procesos.” (Organización Internacional para la Estandarización ISO, 2008)

Por ello, constituye un excelente documento para la formación del personal y para entregar a cualquier parte interesada (clientes, proveedores, socios, etc.) que desee conocer la actividad y el funcionamiento general de la organización.

Para este documento es importantes saber que:

- Debe presentar una estructura clara y sencilla
- No debe ser demasiado extenso

- No debe utilizarse un lenguaje complicado en la explicación de las actividades y respecto a la “autopublicidad” la justa. (Organización Internacional para la Normalización)

La norma ISO 9001: 2008 exige que el manual incluya una descripción de la interacción entre los procesos que componen el sistema. El manual de calidad tiene que incluirse en el SGC, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión que la organización haya realizado.

### **2.8.2 Procedimientos**

Un procedimiento es la guía detallada que muestra secuencialmente y ordenadamente cómo dos o más personas realizan un trabajo. (Torres, 2006)

Los procedimientos documentados requeridos en la ISO 9001 son:

- Control de documentos.
- Control de los registros de la calidad.
- Auditoría interna.
- Control del producto no conforme.
- Acción correctiva.
- Acción preventiva.

(Organización Internacional para la Normalización)

Un procedimiento debe llevar un título, objetivo, alcance, Condiciones generales, descripción del procedimiento, tablas de actualización o cambio y anexos.

### **2.8.3 Instructivo de Trabajo**

Es un documento que recopila de manera ordenada y sistemática las políticas, los criterios y actividades enfocados hacia su estandarización y cumplimiento por parte de las personas de la organización.

Los instructivos de trabajo describen cómo se realiza una tarea. Se puede extraer lo que se desea realizar del procedimiento. Se apoyan en el manual de calidad.

Es de anotar que un proceso puede requerir la intervención de elementos variados como indicaciones para su realización o utilización. Estas indicaciones son conocidas generalmente con el nombre de instructivos.

Los instructivos, aunque semejantes en la forma a los procedimientos, se diferencian de éstos en su fondo; mientras los procedimientos indican también responsabilidades, los instructivos son interpersonales y se limitan a indicar o clarificar la forma de operar, utilizar o realizar algo. En este sentido es importante recalcar que los instructivos no necesariamente deben ser centralizados; son de utilidad diaria en la realización de algunas actividades o en la prestación del servicio.

Los instructivos de trabajo suelen estar adaptados a equipos, instalaciones y actividades o a procesos específicos que pueden incidir en la calidad del producto o servicio. Generalmente se encuentran en:

- Dibujos o planos (señales de tránsito)
- Especificaciones e Instrucciones de los procesos (flujograma)

- Criterios de medición y seguimiento
- Métodos de embalaje (muestra representativa)
- Instrucciones de calibración

En oportunidades un procedimiento puede convertirse en un instructivo, y viceversa.

Los instructivos deben ser elaborados por el equipo que opera en el proceso.

Cuando se trata de entidades pequeñas puede ocurrir el traslado entre los procedimientos y los instructivos.

Es recomendable que los procedimientos y sus instructivos se presenten en un solo documento.”

(Departamento Administrativo de la Función Pública, 2007)

#### 2.8.4 Registros

Los registros se consideran un tipo especial de documento. Deben establecerse y mantenerse para proporcionar evidencia objetiva de la conformidad de las actividades realizadas o resultados obtenidos con los requisitos así como del funcionamiento eficaz del SGC. Deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables. La organización debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros. La copia de seguridad de registros almacenados electrónicamente forma también parte de la gestión de los registros. (Organización Internacional para la Normalización)

#### 2.8.5 Plan de Mejora

El Plan de Mejoramiento es el conjunto de elementos de control, que consolidan las acciones de mejoramiento necesarias para corregir las desviaciones encontradas en el Sistema de Control Interno y en la gestión de operaciones, que se generan como consecuencia de los procesos de autoevaluación, de evaluación independiente y de las observaciones formales provenientes de los órganos de control. (BRAVO, 2011)

**Documento del Plan:** se debe incorporar los siguientes elementos:

➤ Introducción y antecedentes	➤ Definición de estrategias
➤ Filosofía institucional	➤ Conclusiones
➤ Objetivos estratégicos	➤ Referencias bibliográficas
➤ Análisis situacional	➤ Anexos

**Plan de acción:** corresponde al detalle de las acciones a desarrollarse para lograr la mejora continua de la calidad, deberá contener los siguientes elementos:

➤ Objetivos (estratégicos y tácticos)	➤ Responsable
➤ Indicadores	➤ Presupuesto
➤ Estrategias	➤ Medio de verificación

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Actividades y tareas</li> <li>➤ Fechas de ejecución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cronograma de trabajo</li> </ul>
---	---

### 2.8.6 Auditorías Internas

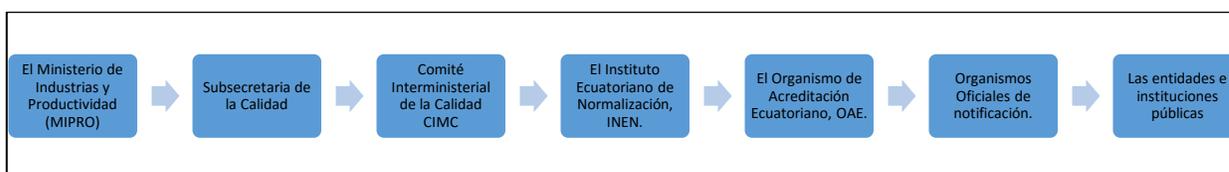
La auditoría interna es una actividad que se establece como un elemento básico para el control del cumplimiento de los requisitos establecidos en una organización, a fin de poder declarar el grado de desempeño de la misma. A través de la auditoría, se examina, y evalúa, la adecuada y eficiente aplicación de los sistemas de control interno, velando por la preservación de la integridad de la organización, al detectar las desviaciones o no conformidades existentes en la aplicación efectiva del sistema de gestión y proponiendo a la dirección las acciones correctivas que las subsanen. (Calidad, 20015)

## 2.9 LA CALIDAD EN EL ECUADOR

En Ecuador, la constitución política del estado es el fundamento y la fuente jurídica de máximo cumplimiento, establece que “El Ecuador es un estado de derecho y todo ordenamiento jurídico y su institucionalidad debe estar orientados a este sentido” (La Hora , 2001), en varios de sus artículos establece que “Todos los ecuatorianos tenemos derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características.” (La Hora , 2001)

La infraestructura nacional de la calidad en Ecuador está constituida de esta manera:

### Sistema Ecuatoriano de la Calidad



*Figura 16: Sistema Ecuatoriano de la Calidad*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

En Ecuador la calidad depende del Sistema Ecuatoriano de la Calidad que se define; “El sistema ecuatoriano de la calidad, de carácter técnico, es el conjunto de procesos, procedimientos e instituciones públicas responsables de la ejecución de los principios y mecanismos de la calidad y la evaluación de la conformidad (determinar si se cumplen los requisitos especificados relativos a un producto, proceso, sistema, persona u organismo); y, está sujeto a los principios de equidad o trato nacional, equivalencia, participación, excelencia e información.” (Correa, 2014)

**El CIMC** se conforma con la Ministra (o) Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad; Ministra (o) de Industrias y Productividad, quien lo presidirá; Ministra (o) del Ambiente; Ministro (a) de Turismo; Ministro (a) de Agricultura, Acuicultura, Ganadería y pesca; Ministro (a) de Salud Pública;

Ministra (o) de Transporte y Obras Públicas; y, Ministro (a) de Electricidad y Energía Renovable. La Subsecretaría (o) de la Calidad del MIPRO actúa como secretario del CIMC. (Correa, 2014)

**El Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO)**, como organismo rector del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, es competente para implementar el control, la investigación ejecutar políticas y disposiciones relacionadas con las actividades vinculadas con la evaluación de la conformidad, la seguridad, la protección de la vida, la preservación del medio ambiente, la salud humana, animal y vegetal en favor de los consumidores y usuarios, en el mercado nacional. Para el cumplimiento de los objetivos fundamentales establecidos en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, el MIPRO, a través de su **Subsecretaría de la Calidad**, ejecuta las políticas, y hacer cumplir las disposiciones emanadas del Comité Interministerial de la Calidad y vela por la gestión del **Organismo de Acreditación Ecuatoriano (OAE)**, **Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN)**, del **Organismo Oficial de Notificación** y de las **entidades e instituciones públicas** que, en función de sus competencias, tienen la capacidad de expedir normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad. (Gobierno ecuatoriano, 2015)

### **2.9.1.1 Instituciones Públicas y Organismos de Notificaciones (Alimentos y Bebidas)**

- **Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de Calidad del Agro – Agrocalidad:** Es la Autoridad “Nacional Sanitaria, Fitosanitaria y de Inocuidad de los Alimentos, encargada de la definición y ejecución de políticas, regulación y control de las actividades productivas del agro nacional. La cual, es respaldada por normas nacionales e internacionales, que apuntan a la protección y mejoramiento de la producción agropecuaria, implantación de prácticas de inocuidad alimentaria, el control de la calidad de los insumos, el apoyo a la preservación de la salud pública y el ambiente, incorporando al sector privado y otros actores en la ejecución de planes, programas y proyectos. Agrocalidad promueve en las diversas cadenas de producción agropecuaria, procesos sustentados en Sistemas de Gestión de la Calidad, a fin de mejorar la producción, productividad y garantizar la soberanía alimentaria, para lograr la satisfacción de los requerimientos nacionales y el desarrollo de la competitividad internacional. Es importante resaltar que Agrocalidad también otorga la certificación orgánica mediante la aplicación de la normativa nacional: registra, controla y supervisa a los operadores de la cadena de producción orgánica agropecuaria en el Ecuador.” (Agrocalidad Ecuador, 2015)
- **Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP):** El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca una institución rectora multisectorial, para regular, normar, facilitar, controlar, y evaluar la gestión de la producción agrícola, ganadera, acuícola y pesquera del país; promueve acciones que permitan el desarrollo rural y propicien el crecimiento sostenible de la producción y productividad del sector impulsando al desarrollo de productores, en

particular representados por la agricultura familiar campesina, manteniendo el incentivo a las actividades productivas en general. (Gobierno Nacional del Ecuador , 2016)

- **Agencia de Regulación y Control Sanitario (ARCSA):** Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA, es una entidad de derecho jurídico, con independencia, económico y financiero, adscrita al Ministerio de Salud Pública. Es un organismo técnico encargado de la regulación, control técnico y vigilancia sanitaria de los siguientes productos: alimentos procesados, aditivos alimentarios, medicamentos en general, productos nutraceuticos, productos biológicos, naturales procesados de uso medicinal, medicamentos homeopáticos y productos dentales; dispositivos médicos, reactivos bioquímicos y de diagnóstico, productos higiénico, plaguicidas para uso doméstico e industrial, fabricados en el territorio nacional o en el exterior, para su importación, exportación, comercialización, dispensación y expendio, incluidos los que se reciban en donación y productos de higiene doméstica y absorbentes de higiene personal, relacionados con el uso y consumo humano así como de los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario establecidos en la Ley Orgánica de Salud y demás normativa aplicable, exceptuando aquellos de servicios de salud públicos y privados.”(Ministerio de salud pública del Ecuador, 2012)
- **Ministerio de Salud Pública del Ecuador:** El ministerio de salud pública del ecuador ejercer la rectoría, regulación, planificación, coordinación, control y gestión de la Salud Pública ecuatoriana a través de la gobernanza y vigilancia y control sanitario y garantizar el derecho a la Salud a través de la provisión de servicios de atención individual, prevención de enfermedades, promoción de la salud e igualdad, la gobernanza de salud, investigación y desarrollo de la ciencia y tecnología; articulación de los actores del sistema, con el fin de garantizar el derecho a la Salud. (Gobiernno ecuatoriano, 2015)
- **Ministerio de Relaciones Laborales:** El ministerio de relaciones laborales es una Institución rectora de políticas públicas de trabajo, empleo y del talento humano del servicio público, que regula y controla el cumplimiento a las obligaciones laborales mediante la ejecución de procesos eficaces, eficientes, transparentes y democráticos enmarcados en modelos de gestión integral, para conseguir un sistema de trabajo digno, de calidad y solidario para tender hacia la justicia social en igualdad de oportunidades.” (Gobierno Nacional del Ecuador , 2015)

## **2.10 PASOS PARA LA TRANSICIÓN DE LA NORMA ISO 9001: 2008 A LA NORMA ISO 9001: 2015**

Por motivos de la actualización de la norma en el transcurso de la realización de este trabajo de grado se cita los 10 puntos para realizar la transición a la versión actual:

### **1.- Definir el contexto de la organización e identificar todas las partes interesadas**

Este es un cambio importante en la norma, se establece en la cláusula n°4 y se da a conocer que el desempeño del SGC depende de muchos factores externos como internos, sociales, económicos, tecnológicos, legales, entre otros. (ISOTools EXCELENCE, 2016)

También en la cláusula 4.2 se define e identifica las partes interesadas y su afectación en la toma de decisiones por parte de la empresa u organizaciones. La organización debe ser capaz de demostrar que ha tomado en cuenta todos estos factores para satisfacer los requisitos que especifica la cláusula. (ISOTools EXCELENCE, 2016)

### **2.- Determinar el alcance de un Sistema de Gestión de la Calidad**

Define que la eficacia del SGC depende de la delimitación correcta y precisa del alcance, tomando en cuenta factores internos como también externos y hace énfasis en la importancia que se debe tener hacia la cadena de suministros de la organización. (ISOTools EXCELENCE, 2016)

### **3.- Demostrar el liderazgo**

La versión 2015 designa al líder de la organización la responsabilidad de Los objetivos de la calidad estratégica; el alcance del SGC y resultados; Política y procesos; comunicación; cultura empresarial; compromiso con la calidad ofreciendo oportunidades de formación e incluso la responsabilidad de “inspirar, fomentar y reconocer el esfuerzo de los trabajadores.” (ISOTools EXCELENCE, 2016)

### **4.- Alinear los objetivos del SGC con la estrategia de la empresa**

Los objetivos de la calidad deben ser compatibles con la dirección estratégica de la organización, y plasmarse en un plan de negocios. Estas condiciones deben cumplir intervalos planificados y por supuesto deben estar documentados. (ISOTools EXCELENCE, 2016)

### **5.- Evaluar los riesgos y oportunidades**

Es un requisito nuevo en la versión 2015 y aparece en la cláusula 6, los riesgos y las oportunidades deben considerarse para todo el SGC, para gestionarlos, la norma aconseja que se utilice un registro de Riesgos y oportunidades para poder evaluar, tomar decisiones y mitigar los riesgos y tener en cuenta las oportunidades. (ISOTools EXCELENCE, 2016)

## **6.- Controlar a información documentada**

Los documentos y registros son ahora definidos con este término “Información documentada”, La norma brinda la oportunidad de actualizar, cambiar y mejorar la documentación ya existente. (ISOTools EXCELENCE, 2016)

## **7.- Control operacional**

En esta cláusula de la norma establece el mejoramiento operativo, cosa que carecía la anterior versión, Define la manera efectiva de los criterios y procesos para los productos y servicios y a su vez conserva información documentada para demostrar los criterios establecidos y los procesos productivos están alineados con los resultados. (ISOTools EXCELENCE, 2016)

## **8.- Revisar el proceso de diseño y desarrollo**

La versión actualizada añade un nivel más de detalle a las responsabilidades, las entradas y salidas, los controles y los controles de los cambios ya que ve necesario la protección de la integridad de los procesos y productos, y las necesidades de los clientes. (ISOTools EXCELENCE, 2016)

## **9.- Control de proveedores externos**

El control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente sustituye al término compras de la anterior versión, lo principal que recalca que es que todos los terceros deben cumplir con los requisitos que la empresa disponga y establezca. (ISOTools EXCELENCE, 2016)

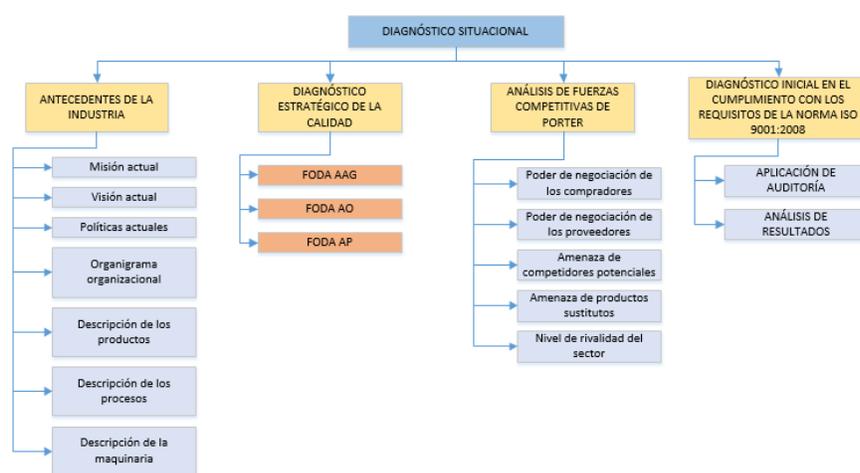
## **10.- Evaluación y Medición del SGC**

Se introduce la cláusula 9 “Evaluación del desempeño” es un nuevo requisito para evaluar el desempeño de la organización y permite medir y hacer informes más específicos. (ISOTools EXCELENCE, 2016)

## CAPÍTULO III

### DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Dentro del modelo planteado es de vital importancia conocer con claridad la situación actual de la empresa, a fin de poder desarrollar procesos de mejoramiento, como plantea Harrington J, S (1997), lo que no se conoce no se puede mejorar, razón por la cual, cobra trascendental importancia poder hacer un diagnóstico. Se considerará las siguientes actividades:



*Ilustración 6: Diagnóstico Situacional*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

### 3.1 ANTECEDENTES DE LA INDUSTRIA



*Ilustración 7: Antecedentes de la Industria*

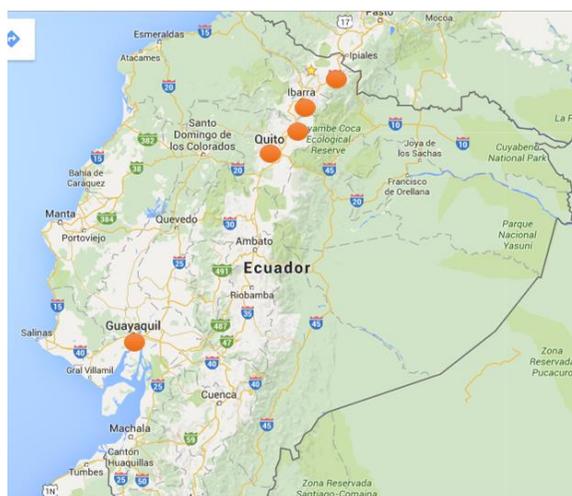
*Elaborado por: Wilson Cuasés*

Productos Lácteos Frontera PROLAFRON Cía. Ltda. Es una Micro-empresa dedicada a la elaboración y comercialización de productos lácteos, fue fundada el 11 de Marzo de 1996, por los señores Nilo Viana, Lenin Estrada y Eduardo Estrada (Junta de Accionistas), quienes optaron dedicarse a una actividad que se hacía familiar para ellos, tras experiencias anteriores en el área láctea.

El primer equipo de trabajo de la Micro-empresa estaba conformado por un Gerente, un Contador, una Auxiliar Contable, un Técnico de Planta y un Operario.

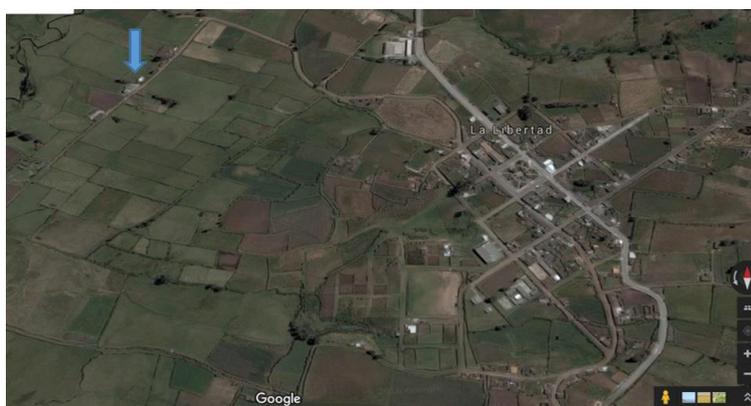
Con el trabajo y cooperación de cada uno de los integrantes de este equipo se logró obtener 1999 los primeros permisos y registros sanitarios para la producción de queso Fresco expendidos por los entes reguladores de ese entonces.

Esta Micro-empresa inició sus actividades con la producción de queso fresco su producción variaba de 10 a 15 quesos por día de un peso estimado de 600 a 700 gramos, este se lo realizaba de manera artesanal y se comercializaba en la misma parroquia, en la ciudad del Ángel y sectores aledaños.



*Figura 17: Identificación del Mercado de Productos Lácteos Frontera*

*Fuente: Google MAP*



*Figura 18; Mapa de Ubicación de Productos Lácteos Frontera*

*Google MAP*

De la entrevista realizada al Sr. Milton Benavides jefe de planta y trabajador más antiguo, se pudo conocer que en un inicio, la producción tan sólo solventaba los costos de fabricación y de mano de obra, pero con el pasar del tiempo este negocio fue mejorando y dando sus frutos.

Con lo que respecta a la maquinaria se contaba con lo esencial (Cubas, descremadora, prensa, caldero, y utensilios generales). En vista de que el producto tenía buena acogida en el mercado y la demanda del producto estaba insatisfecha se optó por cambiar de cuba existente por una de mayor capacidad, se compró una mesa de acero inoxidable más grande y se adquirió la maquinaria para la producción de yogurt Bolo. La máquina de empaque de yogurt Bolo entro en funcionamiento luego de un año de haberla adquirido debido que tenían a que tenían que capacitarse los operarios y lograr la obtención de los permisos para la elaboración de yogurt.

Ya en marcha la producción de yogurt, el negocio floreció mucho más, se producían tres sabores comunes (Mora, Durazno y fresa).

Al pasar de los años se han contratado muchas personas de la zona para desempeñar las actividades de planta, pero en la parte administrativa el señor Lenin Estrada se mantuvo como Gerente General durante 15 años, siendo sustituido en la actualidad por su sobrina Magaly Luna tras haber obtenido un título de tercer nivel como Ingeniera en alimentos.

Esta Micro-empresa se diferencia en el mercado por ofrecer un sabor característico en cada uno de sus productos, el resultado del arduo trabajo se visualiza en los años de experiencia y la estabilidad financiera que mantiene actualmente.

Lácteos Frontera tiene 17 años de experiencia, con una nómina de 10 trabajadores entre administradores, transportistas y operarios, ofrece productos como; yogurt sabor Mora, Durazno, Fresa, Guanábana y tiene una perspectiva muy cercana de producción de yogurt Vaso con Cereal, ya se cuenta con la máquina de empacado para este producto.

Por otro lado en la línea de quesos se ofrece: Queso Ricotta, queso fresco de mesa y queso picado.

En la actualidad la Junta de Accionistas está constituida por los tres hermanos: Señores Lenin, Eduardo y Nilo Estrada, teniendo como presidente al señor al señor Nilo Estrada.

Los operarios que se encuentran laborando en la planta de producción, en su mayoría tienen una experiencia de 6 años y el trabajador más antiguo es el señor Milton Benavides que se encuentra desde los inicios de este negocio.

Hoy en día los productos son comercializados en un amplio mercado del Ecuador, en los cuales podemos mencionar lugares como Guayaquil, Otavalo, Ibarra, Tulcán y en las zonas de la provincia del Carchi. (Benavides, 2015)

### **3.1.1 Misión Actual**

Elaborar productos inocuos regidos en las normas de calidad vigente para ser comercializados en los mercados locales – nacionales y satisfacer la demanda existente.

### 3.1.2 Visión Actual

Elaborar una diversidad de productos derivados de la leche para satisfacer las necesidades del consumidor para poder obtener beneficios económicos y convertirse en una empresa financiera y tecnológicamente sólida, en permanente desarrollo.

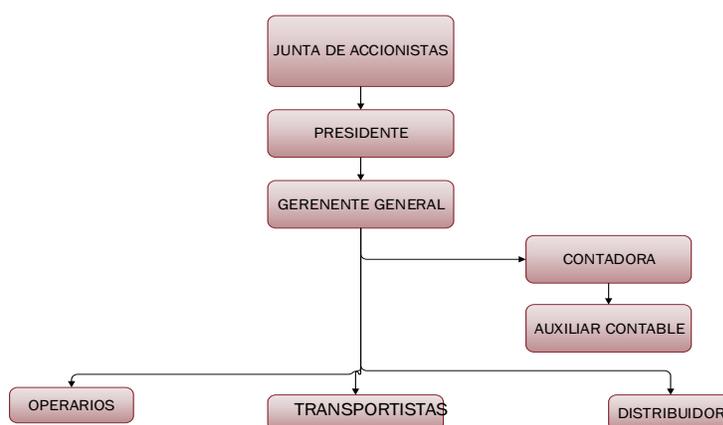
### 3.1.3 Políticas Actuales

- “La gerencia coordinara con el personal operativo con el fin de establecer un estado de elaboración de los productos y prestaciones del mismo
- Ejecutar el trabajo con intensidad, cuidado y esmero apropiados en forma y tiempo
- Conservar en buen estado los instrumentos y útiles de trabajo, no siendo responsables por el deterioro que se origina por el uso normal
- El personal será capacitado continuamente recibirá incentivos económicos a fin de mantenerse la Industria con un excelente servicio al cliente
- El trabajador deberá mantener los secretos técnicos, comerciales o de fabricación de los productos a cuya elaboración concurra, directa o indirectamente o del o que él tenga conocimiento por razón del trabajo que ejecuta”

### 3.1.4 Filosofía Actual

“Dar buen servicio al cliente atendiendo a sus prioridades de competencia en el mercado con productos de calidad cumpliendo los requisitos de inocuidad establecidos en la Legislación de Seguridad Alimentaria vigente; la empresa se preocupará por el bien estar de sus empleados a través de un trato cortés, respetuoso, un reconocimiento justo, equitativo a su capacidad de desempeño, garantizando estabilidad laboral, capacitación y promoción permanente”

### 3.1.5 Organigrama



*Ilustración 8: Organigrama*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

*Fuente: PROLAFRON Cía. Ltda.*

### 3.1.6 Usuarios

<b>Identificación de Cargos y Descripción de Funciones</b>	
<b>Cargo</b>	<b>Función</b>
<b>Dirección</b>	1.- Acudir a las reuniones de Dirección cuando el presidente lo disponga o cuando sea requerido. 2.- Analizar, autorizar y controlar actividades y decisiones organizacionales 3.- Promover la inversión para necesidades de la organización. 4.- Resolver problemas relevantes a este negocio.
<b>Presidente</b>	1.- Convocar a reuniones cuando la organización lo haga necesario. 2.- Analizar los estados financieros y de producción de este negocio. 3.- Ser el representante legal de la organización.
<b>Gerente General</b>	1.- Toma responsabilidad general de la planta de producción (planificar la producción, asignar recursos financieros y manejo de cuentas bancarias). 2.- Gestionar actividades jurídicas legales de la organización. 3.- Negociar actividades comerciales cuando sea necesario.
<b>Auxiliar Contable</b>	1.- Enviar la documentación de acuerdo a lo requerido por la Sra. Contadora máximo hasta el 6 de cada mes. 2.- Tener el impreso de quincenas en la carpeta respectiva hasta 5 días después de haberse cumplido la quincena. 3.- Imprimir los sueldos deben hasta el 8 de cada mes. 4.- Realizar el inventario de materia prima 5.- Enviar el inventario de producción todos los días tanto al correo de gerente y presidente. 6.- Enviar los gastos de caja chica y anticipos todos los viernes tanto al correo de gerente como de presidente. 7.- Realizar la verificación de litros faltantes todos los días y registrar en el recibo de leche. 8.- Solicitar la autorización para realizar compras de materia prima con anticipación caso contrario quedara bajo su responsabilidad

	<p>9.- Será responsable de la verificación de despacho de producto con su respectiva documentación, podrá asignar esta tarea a los trabajadores en caso de despachar fuera del horario de trabajo.</p>
<b>Jefe de Personal</b>	<p>1.- Hacer cumplir las disposiciones de gerencia así como el cronograma de trabajo.</p> <p>2.- Responsable de procesos de la leche, formulación y administración de suministros.</p> <p>3.- Tendrá que llevar los registros de leche, control de calidad de leche, suministros añadidos.</p> <p>4.- Responsable de higiene y mantenimiento de maquinaria, equipo y utensilios dentro de la planta.</p> <p>5.- Registros de pasteurización de leche, queso y yogurt según especificaciones del día.</p> <p>6.- Registros de producción y rendimiento “Hojas de Control”.</p> <p>La información registrada es de suma importancia ya que garantiza el trabajo desempeñado y tendremos datos donde constatar para inventarios así como para verificaciones por parte de entidades públicas como ARCSA y Agrocalidad.</p>
<b>Operario1</b>	<p>1.- Cumplir con los requerimientos en las áreas de producción de acuerdo a las disposiciones de gerencia con la dirección del jefe de persona.</p> <p>2.- Llevar los registros de salmuera e inventario de producto terminado desde la mañana hasta cambio de turno.</p> <p>3.- Despacho de los productos todos los días de acuerdo a los pedidos que deben estar listos.</p> <p>4.- Limpieza de equipos y maquinaria.</p> <p>5.- Limpieza de vehículo – furgón todos los días con su respectivo registro de control.</p> <p>La información registrada es de suma importancia ya que garantiza el trabajo desempeñado y tendremos datos donde constatar para inventarios así como para verificaciones por parte de entidades públicas como ARCSA y Agrocalidad.</p>
<b>Operario 2</b>	<p>1.- Responsable de prensado, inmersión del queso en la sal y desuerado así como del registro correspondiente.</p> <p>2.- Llevar el inventario de producto terminado de la tarde.</p> <p>3.- Responsable del empaque y etiquetado de todos los productos.</p> <p>4.- Dejar listo los productos de acuerdo a las órdenes de pedidos emitidos por la Sra. Janeth Peñafiel.</p> <p>5.- Registro de control de insumos al ingresar a bodega.</p> <p>6.- Lavado y registro del aseo del baño.</p>

	<p>7.- Higiene de cada una de las áreas de la planta con su respectivo registro.</p> <p>La información registrada es de suma importancia ya que garantiza el trabajo desempeñado y tendremos datos donde constatar para inventarios así como para verificaciones por parte de entidades públicas como ARCOSA y Agrocalidad.</p>
<b>Transportista</b>	<p>1.- Recolección de la leche y verificación de la calidad de esta tanto en peso, acidez y partículas extrañas.</p> <p>2.- Entrega de productos los días lunes y jueves con sus respectivos pagos.</p> <p>3.- Entrega de producto el día viernes en Otavalo así como a todos los clientes que requieran el producto.</p> <p>4.- Envío de producto los día Domingo a Ibarra.</p> <p>5.- Envío de producto los días jueves al cliente respectivo.</p> <p>6.- Revisar y firmar el documento de recibido la orden de despacho de producto en acuerdo con la auxiliar contable.</p>
<b>Transportista 2</b>	<p>1.- Recolección de la leche y verificación de la calidad de esta tanto en peso, acidez y partículas extrañas.</p> <p>2.- Entrega de productos los días martes, recorrido Ingueza.</p> <p>3.- Entregar el dinero de ventas con el respectivo detalle.</p>

*Tabla 5: Identificación de Cargos y Descripción de Funciones*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

*Fuente: PROLAFRON Cía. Ltda.*

## 3.2 DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

### 3.2.1 Yogurt Entero (Leche Fermentada)

La Micro-empresa Productos Lácteos Frontera elabora yogurt entero en diferentes porciones sean esto de ¼ de Ltrs, 1ltr, 2ltrs y 4ltrs; se estima que se produce 480 litros diarios de este producto.

La organización se rige actualmente en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2395:2009, Leche Fermentadas- Requisitos en toda esta línea. (Instituto Ecuatoriano de normalización , 2011).

#### Ficha Técnica Yogurt Entero Sabor a Fresa

 <b>PRODUCTOS LACTEOS FRONTERA</b> <b>PROLAFRON CIA LTDA.</b>																																													
<b>PRODUCTO</b>	Yogurt entero sabor a fresa																																												
<b>TIPO DE ALIMENTO</b>	Leche y derivados																																												
<b>ENVASE</b>	Interno: Frasco con tapa de polipropileno																																												
<b>TIEMPO MAXIMO DE CONSUMO</b>	30 Días																																												
<b>FORMA DE CONSERVACION</b>	Mantener en Refrigeración																																												
<b>COMPOSICION</b>	Leche entera Azúcar Saborizante artificial fresa Colorante artificial rojo 40 Fermento láctico																																												
<b>Características Organolépticas</b>																																													
<b>CONSISTENCIA</b>	Semilíquido																																												
<b>COLOR</b>	Característico																																												
<b>OLOR</b>	Característico																																												
<b>CONTENIDO</b>	200g																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">INFORMACION NUTRICIONAL</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Tamaño de la Porción 200g</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Porciones por envase 1</td> </tr> <tr> <td>Calorías 200</td> <td>Calorías de la Grasa 50</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">% Valor Diario</td> </tr> <tr> <td>Grasa Total 6g</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>Acidos grasos Saturados 2g</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>Acidos grasos <del>trans</del> 0g</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Acidos grasos mono Insaturados 0g</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Acidos grasos poli insaturados 0g</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Coolesterol 12mg</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>Sodio 90mg</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>Carbohidratos Totales 31g</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Azucars 23g</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Proteina 6g</td> <td>12%</td> </tr> </tbody> </table> <p>*Porcentajes de valores diarios basados en una dieta de 2000 calorías</p>	INFORMACION NUTRICIONAL		Tamaño de la Porción 200g		Porciones por envase 1		Calorías 200	Calorías de la Grasa 50	% Valor Diario		Grasa Total 6g	9%	Acidos grasos Saturados 2g	15%	Acidos grasos <del>trans</del> 0g		Acidos grasos mono Insaturados 0g		Acidos grasos poli insaturados 0g		Coolesterol 12mg	4%	Sodio 90mg	4%	Carbohidratos Totales 31g	10%	Azucars 23g		Proteina 6g	12%	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS</th> </tr> <tr> <th>PARAMETROS</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Recuento de Coliformes</td> <td>&lt; 10</td> </tr> <tr> <td>Recuento de E. coli</td> <td>&lt; 10</td> </tr> <tr> <td>Recuento de Mohos</td> <td>&lt; 10</td> </tr> <tr> <td>Recuento de levaduras</td> <td>&lt; 10</td> </tr> <tr> <td>Recuento de Lactobacillus</td> <td>1.1 x 10<sup>6</sup></td> </tr> </tbody> </table>	RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS		PARAMETROS	Resultado	Recuento de Coliformes	< 10	Recuento de E. coli	< 10	Recuento de Mohos	< 10	Recuento de levaduras	< 10	Recuento de Lactobacillus	1.1 x 10 <sup>6</sup>
INFORMACION NUTRICIONAL																																													
Tamaño de la Porción 200g																																													
Porciones por envase 1																																													
Calorías 200	Calorías de la Grasa 50																																												
% Valor Diario																																													
Grasa Total 6g	9%																																												
Acidos grasos Saturados 2g	15%																																												
Acidos grasos <del>trans</del> 0g																																													
Acidos grasos mono Insaturados 0g																																													
Acidos grasos poli insaturados 0g																																													
Coolesterol 12mg	4%																																												
Sodio 90mg	4%																																												
Carbohidratos Totales 31g	10%																																												
Azucars 23g																																													
Proteina 6g	12%																																												
RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS																																													
PARAMETROS	Resultado																																												
Recuento de Coliformes	< 10																																												
Recuento de E. coli	< 10																																												
Recuento de Mohos	< 10																																												
Recuento de levaduras	< 10																																												
Recuento de Lactobacillus	1.1 x 10 <sup>6</sup>																																												
Dirección: La Libertad – El Angel – Carchi Barrio Centro Bajo a 1km Parque principal Telef. 062212005 – 062957337 e-mail productos.fronteras@yahoo.es																																													

Ilustración 9: Ficha Técnica de Yogurt Entero Sabor Fresa

Elaborado por: PROLAFRON Cía. Ltda.

Fuente: PROLAFRON Cía. Ltda.

### 3.2.2 Queso Fresco

La Organización Productos Lácteos Frontera produce queso Fresco, queso Picado y queso Ricotta, se estima una producción de 280 quesos diarios.

Esta Micro-empresa no se rige en ninguna norma técnica para la producción de estos productos pero sin embargo se cuenta con un certificado de la Agencia de Regulación y control, como también del Ministerio de Salud Pública para su desarrollo.

#### Requisitos

#### Ficha Técnica Queso Fresco

	<b>PRODUCTOS LACTEOS FRONTERA</b> <b>PROLAFRON CIA LTDA.</b>
<b>PRODUCTO</b>	Queso Fresco
<b>TIPO DE ALIMENTO</b>	Leche y derivados
<b>ENVASE</b>	Polietileno 500gr
<b>TIEMPO MAXIMO DE CONSUMO</b>	21 Días
<b>FORMA DE CONSERVACION</b>	Mantener en Refrigeración
<b>COMPOSICION</b>	Leche entera Cloruro de Sodio Cuaje Cloruro de Calcio
<b>ESPECIFICACIONES</b>	
<b>CONSISTENCIA</b>	Blanda, suave
<b>TEXTURA</b>	Compacta, lisa
<b>COLOR</b>	Crema uniforme
<b>SABOR</b>	Característico
<b>OLOR</b>	Característico
<b>FORMA Y PESO</b>	Redondo, 500gr
<b>INFORMACION NUTRICIONAL</b> Tamaño por Porción 1 pieza (31g)	
Porciones por envase 16	
Calorías 170    Calorías de la Grasa 150	
% Valor Diario	
Grasa Total 17g	26%
Grasa Saturada 2g	8%
Colesterol 30mg	11%
Sodio 80mg	3%
Carbohidratos Totales 0g	0%
Fibra Dietética 0g	0%
Azucares 0g	
Proteína 5g	10%
Porcentajes de valores diarios basados en una dieta de 2000 calorías	
Dirección: La Libertad – El Angel – Carchi Barrio Centro Bajo a 1km Parque principal Telf. 062212005 – 062557337 e-mail productos.fronterayahoo.es	

*Ilustración 10: Ficha Técnica de Queso Fresco*

*Elaborado por: PROLAFRON Cía. Ltda.*

*Fuente: PROLAFRON Cía. Ltda.*

**Observación:** La empresa carece de hoja técnica del Queso Ricotta y Queso Picado que son productos que si son elaborados y comercializados.

### 3.3 DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIA EQUIPOS Y UTENSILIOS

FICHA TÉCNICA DE MAQUINARIA							
<b>REALIZADO POR</b>		Wilson Cuasés		<b>FECHA</b>		30/06/2016	
<b>MAQUINARIA - EQUIPO</b>		ENFUNDADORA LIQUIPACK 2000 AX		<b>UBICACIÓN</b>		Área de almacenamiento y empaque de yogurt	
<b>FABRICANTE</b>		ASTIMEC S.A.		<b>CÓDIGO INVENTARIO</b>		E1	
<b>MODELO</b>		LIQUIPACK 2000 AX					
<b>MARCA</b>							
CARACTERÍSTICAS GENERALES							
<b>PESO</b>	120 kg	<b>ALTURA</b>	2100 mm	<b>ANCHO</b>	880 mm	<b>LARGO</b>	1100 mm
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS				FOTO DE LA MÁQUINA - EQUIPO			
<p><b>Capacidad máxima:</b> 35 u/min (2100 u/h).</p> <p><b>Mat. Estructura:</b> Acero inoxidable AISI 304, garantiza una alta durabilidad cumpliendo con exigencias sanitarias para el envasado de productos alimenticios.</p> <p><b>Operación:</b> Accionamiento electro mecánico (no requiere aire comprimido).</p> <p><b>Motor:</b> 1.0 HP 220 VAC, 3 fases 60 Hz</p> <p><b>Requerimiento:</b> Tensión eléctrica de 220 VAC monofásica o trifásica +/- 2%.</p> <p><b>Mat. Empaque:</b> Polietileno coextruido o laminado de 60 a 90 micras.</p>							
<p><b>FUNCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No requiere de suministro de aire comprimido.</li> <li>• Accionamiento electromecánico.</li> <li>• Se utiliza la funda a partir de bobinas de polietileno coextruido o laminado, dosifica de manera exacta, sella por impulsos y corta cada funda conformada.</li> <li>• La alimentación del producto desde tanques de balance con flotador.</li> <li>• Tiene un diseño óptimo que permite una fácil y confiable operación con un bajo costo por mantenimiento.</li> <li>• Mantiene un sistema de embrague electromecánico que permite la sincronización con el sensor fotoeléctrico para centrado de la impresión de la funda.</li> <li>• Cabina con lámpara U. V. que ayuda a la esterilización del material de empaque antes del envasado.</li> </ul>							
FICHA DE MANTENIMIENTO							
Cuenta con el Manual de operación y mantenimiento ENFUNDADORA LIQUIPACK 2000 AX							

*Ilustración 11: Ficha Técnica de Enfundadora LIQUIPACK 2000 AX*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

FICHA TÉCNICA DE MAQUINARIA							
<b>REALIZADO POR</b>		Wilson Cuasés		<b>FECHA</b>		30/06/2016	
<b>MAQUINARIA - EQUIPO</b>		YOGURTERA		<b>UBICACIÓN</b>		Área de procesamiento de yogurt	
<b>FABRICANTE</b>		XUCLÁ MECANIKUES FLUVIA		<b>CÓDIGO INVENTARIO</b>		(Y1)	
<b>MODELO</b>		Marmita Cv500 litros					
<b>MARCA</b>							
CARACTERÍSTICAS GENERALES							
<b>PESO</b>	500 kg	<b>ALTURA</b>	1150 mm	<b>ANCHO</b>	1350 mm	<b>LARGO</b>	2200 mm
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS				FOTO DE LA MÁQUINA - EQUIPO			
<p><b>Capacidad máxima:</b> 500 litros  <b>Mat. Estructura:</b> Acero inoxidable AISI 304.  <b>Operación:</b> Electro mecánico y energía térmica  <b>Motor:</b> Motor reductor ¾ 28 RPM  <b>Requerimiento:</b> Tensión eléctrica de 220 tensión en corriente alterna (VAC) monofásica o trifásica +/- 2 %.</p> <p style="text-align: center;"><b>Tanque pasteurizador</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diámetro interno: 800m m</li> <li>2. Diámetro externo: 960m m</li> <li>3. Altura interna: 1000m m</li> <li>4. Altura total: 1650m m</li> </ol>							
<p><b>FUNCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El control de la temperatura es analógica y de control y exhibición.</li> <li>• La velocidad de mezcla puede ser modificada para requisitos particulares. Puede variar entre: Velocidad fija: velocidad de mezcla 36r/min, velocidad de mezcla de los 90r/m, o velocidad de mezcla 200rpm</li> <li>• Velocidades variables: la gama de variable apresura infinitamente 0 a 200r/min</li> <li>• Control de frecuencia</li> </ul>							
<b>FICHA DE MANTENIMIENTO</b>				Ninguno			

*Ilustración 12: Ficha Técnica Yogurtera  
Elaborado por: Wilson Cuasés*

<b>FICHA TÉCNICA DE MAQUINARIA</b>							
<b>REALIZADO POR</b>		Wilson Cuasés		<b>FECHA</b>		30/06/2016	
<b>MAQUINARIA - EQUIPO</b>		EMPACADOR AL VACÍO DE PISO		<b>UBICACIÓN</b>		Área empaque	
<b>FABRICANTE</b>		TORREY		<b>CÓDIGO INVENTARIO</b>		(E1)	
<b>MODELO</b>		Modelo EVD-48					
<b>MARCA</b>							
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>							
<b>PESO</b>	70 Kg	<b>ALTURA</b>	1000 mm	<b>ANCHO</b>	440 mm	<b>LARGO</b>	4200 mm
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>				<b>FOTO DE LA MÁQUINA - EQUIPO</b>			
<p><b>Bomba:</b> 40 m<sup>3</sup>/ hrs  <b>Dimisión de la cámara:</b> 500 mm x 520 mm x 200 mm  <b>Capacidad de cámara:</b> 52,000 cm<sup>3</sup>  <b>Número de barras selladoras:</b> 2 barras  <b>Medida de la barra selladora:</b> 520 mm  <b>Tiempo de ciclo:</b> 15 a 40 segundos  <b>Voltaje:</b> 220 voltios trifásico  60 Hz y 1.62 KW</p>							
<b>FUNCIÓN</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La máquina se pone en marcha mediante el interruptor de encendido/apagado.</li> <li>• Si la máquina no se ha utilizado durante un largo periodo de tiempo, deje que la bomba se caliente mediante el programa de acondicionamiento.</li> <li>• Para un correcto empaque se sugiere: <p>Llenar la bolsa de vacío con producto, seleccionar una bolsa del formato adecuado, de tal modo que no sea demasiado grande para el producto pero vigilando que este quepa fácilmente. Posteriormente se debe colocar la bolsa de vacío en la cámara. La parte abierta debe colocarse encima de la barra de cierre. Sin embargo, la bolsa no puede salir de la cámara. La bolsa de vacío debe colocarse lisa encima de la barra de cierre o del soporte de la silicona, se seleccione el programa deseado, se cierra la tapa y la máquina realizará automáticamente un ciclo completo de todas las funciones instaladas. La tapa se abre automáticamente cuando acaba la última función "airear".</p> </li> </ul> <p>Si la máquina está equipada con una aguja de corte, se puede cortar la parte sobrante de la bola.</p>							
<b>FICHA DE MANTENIMIENTO</b>				Ninguno			

*Ilustración 13: Ficha Técnica Empacadora al Vacío de Piso  
Elaborado por: Wilson Cuasés*

FICHA TÉCNICA DE MAQUINARIA							
<b>REALIZADO POR</b>		Wilson Cuasés		<b>FECHA</b>		30/06/2016	
<b>MAQUINARIA - EQUIPO</b>		DESCREMADORA		<b>UBICACIÓN</b>		Planta de procesamiento	
<b>FABRICANTE</b>		COMEK Equipos industriales para alimentos		<b>CÓDIGO INVENTARIO</b>		(D1)	
<b>MARCA</b>		SICH					
CARACTERÍSTICAS GENERALES							
<b>PESO</b>	45 Kg	<b>ALTURA</b>	1100 mm	<b>ANCHO</b>	600 mm	<b>LARGO</b>	600 mm
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS				FOTO DE LA MÁQUINA - EQUIPO			
<p><b>Productividad:</b> 100 a 200 litros/hora  <b>Voltaje:</b> 220 V  <b>Suministro:</b> Monofásico  <b>Número de discos del tambor:</b> 10 – 12 unid.  <b>rotación del tambor:</b> 10.500 rpm  <b>Max. contenido grasa en leche descremada:</b> 0,05 %  <b>grasa crema de leche:</b> 40 %  <b>capacidad receptor:</b> 12 Lts  <b>rango crema / leche descremada:</b> 1:4 a 1:10  <b>dimensiones generales:</b> 1100 x 600 x 600 mm  dimensiones de empaque: 220x405x385 mm  peso neto: 45 kg</p>							
FUNCIÓN							
<p>La descremadora es un equipo separador centrífugo, utilizado para la disgregación de las dos fases que contiene la leche líquida entera, simultáneamente ambas fracciones quedan liberadas de impurezas y contaminantes (clarificación).</p> <p><b>Para su correcto funcionamiento se sugiere que:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Antes del ensamble y uso se debe lavar y limpiar con una solución acuosa caliente de 2 % de carbonato sódico o de polvos de lavar (admisibles para el lavado de productos alimenticios).</li> <li>➤ Las instrucciones de ensamble deben seguirse según lo que establece el manual del fabricante.</li> <li>➤ El receptor de la crema y el receptor de la leche descremada pueden ser girados y colocados en una posición cómoda para la salida de la crema y la leche descremada.</li> <li>➤ Se debe encender un minuto antes de su uso.</li> <li>➤ Después de terminar el trabajo, sin parar la separadora es necesario dejar pasar a través del tambor no menos de un litro de leche descremada para que se puedan extraer del tambor los residuos de crema que puedan quedar.</li> </ul>							
FICHA DE MANTENIMIENTO				Manual de ensamble			

*Ilustración 14: Ficha Técnica de Descremadora  
Elaborado por: Wilson Cuasés*

<b>FICHA TÉCNICA DE MAQUINARIA</b>							
<b>REALIZADO POR</b>	Wilson Cuasés		<b>FECHA</b>	30/06/2016			
<b>MAQUINARIA - EQUIPO</b>	OLLA MARMITA		<b>UBICACIÓN</b>	Planta de procesamiento			
<b>FABRICANTE</b>	FAGOR INDUSTRIAL		<b>CÓDIGO INVENTARIO</b>	(M1)			
<b>MODELO</b>	MV9-15 BM						
<b>MARCA</b>							
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>							
<b>PESO</b>	700 kg	<b>ALTURA</b>	1200 mm	<b>ANCHO</b>	2000 mm	<b>LARGO</b>	2000 mm
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>				<b>FOTO DE LA MÁQUINA - EQUIPO</b>			
<p>Válvula de entrada de vapor a la cámara baño y válvula de retorno.            Presión de vapor admisible: 0.4 / 0.5 bar            La marmita posee una válvula mariposa SMS51/ DIN40 para conectar a una entrada de agua y permite el llenado de la cuba.            Grifo para el vaciado de la Cuba y posee doble camisa            Capacidad de 100 litros máximo            Material de construcción: Acero inoxidable AISI 304            Recipiente atmosférico</p>							
<p><b>FUNCIÓN</b></p> <p>➤ Sirve para cocinar grandes volúmenes de leche, son utilizadas en la industria de procesamiento de alimentos para reaqlizar diferentes procesos en los que involucra transferencia de calor de forma directa, entre estos procesos se encuentran pasteurización lenta de leche, calentamiento de agua y enfriamiento de leche cruda.</p>							
<b>FICHA DE MANTENIMIENTO</b>				<b>Ninguno</b>			

*Ilustración 15: Ficha Técnica de Olla Marmita Grande  
 Elaborado por: Wilson Cuasés*

<b>FICHA TÉCNICA DE MAQUINARIA</b>							
<b>REALIZADO POR</b>		Wilson Cuasés		<b>FECHA</b>		30/06/2016	
<b>MAQUINARIA - EQUIPO</b>		OLLA MARMITA		<b>UBICACIÓN</b>		Planta de procesamiento	
<b>FABRICANTE</b>		FAGOR INDUSTRIAL		<b>CÓDIGO INVENTARIO</b>		(M2)	
<b>MODELO</b>		MV9-10 BM					
<b>MARCA</b>							
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>							
<b>PESO</b>	500 kg	<b>ALTURA</b>	1000 mm	<b>ANCHO</b>	1500 mm	<b>LARGO</b>	1500 mm
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>				<b>FOTO DE LA MÁQUINA - EQUIPO</b>			
<p>Válvula de entrada de vapor a la cámara baño y válvula de retorno.          Presión de vapor admisible: 0.4 / 0.5 bar          La marmita posee una válvula mariposa SMS51/ DIN40 para conectar a una entrada de agua y permite el llenado de la cuba.          Grifo para el vaciado de la Cuba y posee doble camisa          Capacidad: 600 litros máximo          Material de construcción: Acero inoxidable AISI 304          Recipiente atmosférico</p>							
<p><b>FUNCIÓN</b></p> <p>➤ Sirve para cocinar grandes volúmenes de leche, son utilizadas en la industria de procesamiento de alimentos para reaqlizar diferentes procesos en los que involucra transferencia de calor de forma directa, entre estos procesos se encuentran pasteurización lenta de leche, calentamiento de agua y enfriamineto de leche cruda.</p>							
<b>FICHA DE MANTENIMIENTO</b>				<b>Ninguno</b>			

*Ilustración 16: Ficha Técnica Olla Marmita Pequeña  
 Elaborado por: Wilson Cuasés*

<b>FICHA TÉCNICA DE MAQUINARIA</b>							
<b>REALIZADO POR</b>	Wilson Cuasés		<b>FECHA</b>	30/06/2016			
<b>MAQUINARIA - EQUIPO</b>	CUARTO FRIO		<b>UBICACIÓN</b>	Planta de procesamiento			
<b>FABRICANTE</b>	No registrado		<b>CÓDIGO INVENTARIO</b>	(CF1)			
<b>MODELO</b>	No registrado						
<b>MARCA</b>	No registrado						
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>							
<b>PESO</b>		<b>ALTURA</b>	2200 mm	<b>ANCHO</b>	3000 mm	<b>LARGO</b>	4000 mm
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>				<b>FOTO DE LA MÁQUINA - EQUIPO</b>			
<p>Construcción de acero inoxidable revertido con pintura blanca lavable            Temperatura hasta la que puede alcanzar: -40 °C            Mantiene estantería de acero inoxidable            Paneles inyectados en poliuretano            Puerta Isotérmica            Capacidad máxima de espacio es 26400 mm<sup>3</sup>            Control de temperatura            Control de humedad relativa            Alimentación eléctrica monofásica o trifásica            Accesorios: Candado cerradura, materiales lavables, fácil desinfección y drenado.</p>							
<p><b>FUNCIÓN</b>            Un cuarto frío en últimas es una nevera o congelador que tiene una mayor capacidad y que permite almacenar los productos de una manera organizada y de acuerdo a sus características.</p> <p><b>Antes de su uso se debe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verifique la temperatura de inicio</li> <li>➤ Revisar la temperatura, el motor y cierre herméticamente la puerta de acceso</li> <li>➤ Verifique que le equipo no presente ruidos anormales</li> <li>➤ Manténgase encendido las 24 horas</li> <li>➤ Agregar el producto pre-enfriamiento</li> </ul>							
<b>FICHA DE MANTENIMIENTO</b>				<b>Ninguno</b>			

*Ilustración 17: Ficha Técnica de Cuarto Frío  
 Elaborado por: Wilson Cuasés*

Las máquinas complementarias son:

<b>Maquinaria, Equipos y Utensilios Complementarios</b>		
<b>Maquinaria</b>		
<p><b>Empacadora de Yogurt vaso (E2)</b></p> 	<p><b>Cono de Homogenización de color y sabor (C1)</b></p> 	<p><b>Caldero (CI1)</b></p> 
<p><b>Fechadora (F1)</b></p> 	<p><b>Empacadora de Yogurt Vaso (E2)</b></p> 	<p><b>Bomba de extracción de leche (BE1)</b></p> 
<p><b>Tanque de agua para el Caldero (TA1)</b></p> 	<p><b>Compresor de aire (CM1)</b></p> 	<p><b>Presas de queso (P1)</b></p> 
<p><b>Refrigerador (RF1)</b></p> 	<p><b>Decantador (DC 1)</b></p> 	<p><b>Mesa metálica (MM 1)</b></p> 

<b>Equipos de Medición</b>		
<b>Analizador de acidez</b> 	<b>Balanza Analógica</b> 	<b>Instrumento de prueba de alcohol</b> 
<b>Instrumento de prueba de Mastitis</b> 		

*Tabla 6: Identificación de Equipos, Maquinaria y Utensilios Complementarios*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

### 3.4 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LA CALIDAD

Se hace uso de la herramienta Matriz FODA con el método de análisis estratégico de Humphrey, profesor en la Universidad de Stanford.

Esta metodología nos ayuda a establecer estrategias (Ofensivas, Defensivas, Reorientación y de Supervivencia) e identifica la posición de los factores internos y externos de la organización por medio de un gráfico llamado “Posición Estratégica” que nace de un análisis cualitativo y cuantitativo de todos los factores de cada área de estudio.



*Ilustración 18: Diagnóstico Estratégico de la Calidad*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

### 3.4.1 FODA Área Administrativa y de Gestión

Cruce FODA Administrativo					
FODA		Oportunidades		Amenazas	
		1	Cumple requerimientos para la demanda escolar	1	Se produce roces y conflictos familiares (industria familiar)
		2	Amplio mercado (producto de consumo básico)	2	Los requerimientos ARCSA demasiado complejos.
		3	Desarrollar nuevos productos	3	Mucha competitividad en la zona
		4	Tendencia de quiebra de competencia.		
Fortalezas		Estrategias Ofensivas		Estrategias Defensivas	
1	La gerencia tiene fuerte conocimientos en alimento	Potenciación de márketing en el mercado escolar Proponer la creación de nuevos productos Asignar recursos para la publicidad y márketing Promover una cultura de buen trato y servicio al cliente Socializar condiciones de negociación a posible proveedores o clientes Promover la realización del POA en inicios de cada año.	Realizar auditorías internas previo a evaluaciones		Proponer la contratación de un directorio imparcial
2	Conocimiento de mercado				
3	Créditos a corto plazo a los proveedores y clientes				
4	Buena disposición al cambio, innovación y mejora				
5	El diferencial es el sabor				
6	Estabilidad financiera				
7	La organización tiene liquidez y disponibilidad				
Debilidades		Estrategias Reorientación		Estrategias Supervivencia	
1	Políticas de dirección que no se cumplen	Gestionar los requisitos CLON para satisfacción de los requerimientos del (establecimiento, personal, clientes, proveedores y demás interesados). Mejorar la calidad empresarial por medio de un modelo administrativo basada en la norma internacional ISO 9001: 2008	Agilizar permisos de funcionamiento y registros sanitarios para los productos faltantes		
2	Se toma decisiones sin criterios y justificaciones formales.				
3	Fallo en los canales de comunicación en la dirección y gerencia.				
4	Falta de gestión para procesos técnicos y administrativos				
5	Ineficiente agilidad de respuesta en problemas de calidad del producto				
6	Conflictos en la toma de decisiones				
7	Falta de liderazgo y compromiso de la dirección				
8	Documentos y registros no controlados				
9	Planes de capacitación no definidos				
10	Falta de reconocimiento personal				
11	Falta de objetivos estratégicos				

Tabla 7: Cruce FODA Área Administrativa  
Elaborado por: Wilson Cuasés

Análisis de la Situación Interna				
PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA				
	FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	POSICIÓN	% DE IMPORTANCIA PARA EL ÉXITO	VALORACIÓN
<b>F</b> <b>FORTALEZAS</b> Factores críticos	1 La gerencia tiene fuerte conocimientos en alimento	MF	8%	
	2 Conocimiento de mercado	F	10%	
	3 Créditos a corto plazo a los proveedores y clientes	F	5%	
	4 Buena disposición al cambio, innovación y mejora	MF	9%	
	5 Estabilidad financiera	F	10%	
<b>D</b> <b>DEBILIDADES</b> Factores críticos	1 Políticas de dirección que no se cumplen	D	14%	
	2 Se toma decisiones sin criterios y justificaciones formales.	MD	7%	
	3 Fallo en los canales de comunicación en la dirección y gerencia.	D	9%	
	4 Falta de gestión para procesos técnicos y administrativos	D	16%	
	5 Documentos y registros no controlados	MD	12%	
<b>100%</b>				
Análisis de la Situación Externa				
PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA				
	FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	VALOR	% DE IMPORTANCIA PARA EL ÉXITO	VALORACIÓN
<b>O</b> <b>OPORTUNIDADES</b> Factores críticos	1 Cumple requerimientos para la demanda escolar	MF	13%	
	2 Amplio mercado (producto de consumo básico)	F	11%	
	3 Desarrollar nuevos productos	F	18%	
	4 Tendencia de quiebra de competencia.	MF	16%	
	5		0%	
<b>A</b> <b>AMENAZAS</b> Factores críticos	1 Se produce roces y conflictos familiares (industria familiar)	F	8%	
	2 Los requerimientos ARCSA demasiado complejos.	MF	22%	
	3 Mucha competitividad en la zona	F	12%	
	4		0%	
	5		0%	
<b>100%</b>				

Tabla 8: Análisis de la Situación Interna y Externa Área Administrativa  
Elaborado por: Wilson Cuasés

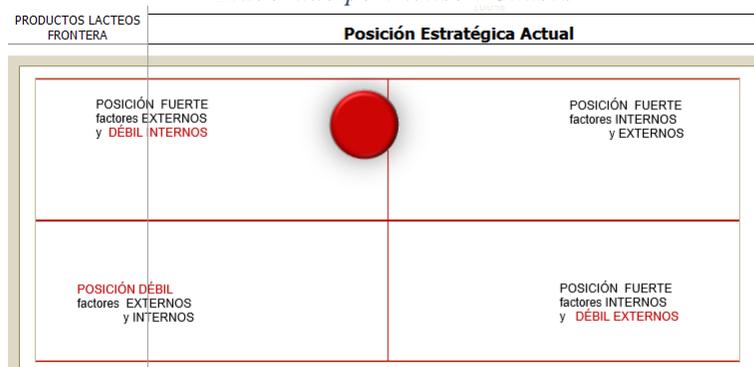


Ilustración 19: Posición Estratégica Actual de Área Administrativa  
Elaborado por: Wilson Cuasés

Se concluye que en el área Administrativa el Posicionamiento estratégico da como resultado una posición fuerte en los factores externos y débiles en los factores internos (Ver gráfico de Posición Estratégica del área Administrativa).

### 3.4.2 FODA Área Operativa

Cruce FODA Operativo					
FODA	<b>Oportunidades</b>		<b>Amenazas</b>		
	1	Existe maquinaria para realizar nuevos productos	1	Comunicación ineficiente entre distribuidores y el área operativa.	
	2	Implantar nuevos sistemas de gestión y de procesos	2	Malos entendidos entre personal operativo y proveedores de leche (algunos casos)	
	3	Buenas relaciones con los proveedores de leche			
<b>Fortalezas</b>		<b>Estrategias Ofensivas</b>		<b>Estrategias Defensivas</b>	
1	Mono de obra comprometida y responsable	<p>Promover una cultura de calidad en la realización de los productos para que cumplan las exigencias legales, sanitarias y de calidad.</p> <p>Promover programas de capacitación en seguridad, salud y bienestar de los operario</p> <p>Brindar el servicio de transporte para todas las actividades asociadas a la distribución de producto terminado y necesidades de abastecimiento de materia prima e insumos</p>	<p>Capacitar al personal operativo en temas técnicos (uso de equipos de medición, importancia de temperaturas en los procesos de productos lácteos )</p>		
2	Jefes con conocimientos técnicos en alimentos				
3	Personal administrativo y de colaboración (tesisista), mantienen conocimientos en procesos, manejo de norma alimentaria y de procesos)				
4	Experiencia del personal en sus actividades				
5	Ambiente susceptible a cambios				
6	Nuevo personal tiene conocimientos informáticos				
<b>Debilidades</b>		<b>Estrategias Reorientación</b>		<b>Estrategias Supervivencia</b>	
1	Falta de conocimientos técnicos	Establecer programa de incentivos			
2	Se realiza inventarios a destiempo por lo cual existe problemas de compras.	Promover programas de medición interpersonal			
3	Choques interpersonales en la planta	Realizar manuales de procedimientos de todos los procesos de la organización			
4	Un trabajador nuevo (Poca experiencia en el área)	Capacitar a todo el personal en temas de servicio al cliente y buen trato			
5	El personal en su mayoría no tiene conocimientos informáticos	Diseñar e implantar un SGC			
6	Descoordinación de trabajos en la planta				
7	Instrucción educativa de primer nivel (operarios)				
8	Débil servicio al cliente				
9	Procesos y procedimientos no definidos con claridad				
10	Incorrecto manejo de información documental				
11	Ineficiente aprovechamiento del tiempo hombre (Realización de yogurt)				
12	Falta de utensilios para la elaboración de los productos				

*Tabla 9: Cruce FODA Área Operativa  
Elaborado por: Wilson Cuasés*

PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA		Análisis de la Situación Interna			
		FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	POSICIÓN	% IMPORTANCIA PARA EL ÉXITO	VALORACIÓN
F	FORTALEZAS Factores críticos	1 Mono de obra comprometida y responsable	F	9%	
		2 Jefes con conocimientos técnicos en alimentos	F	7%	
		3 Personal de colaboración mantienen conocimientos en procesos, manejo de norma alimentaria y de procesos	MF	12%	
		4 Experiencia del personal en sus actividades	F	8%	
		5 Ambiente susceptible a cambios	F	12%	
D	DEBILIDADES Factores críticos	1 Descoordinación de trabajos en la planta	M	10%	
		2 Procesos y procedimientos no definidos con claridad	D	15%	
		3 Incorrecto manejo de información documental	MD	14%	
		4 Se realiza inventarios a destiempo por lo cual existe problemas de compras.	D	6%	
		5 El personal en su mayoría no tiene conocimientos informáticos	M	7%	
				100%	
PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA		Análisis de la Situación Externa			
		FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	VALOR	% IMPORTANCIA PARA EL ÉXITO	VALORACIÓN
O	OPORTUNIDADES por los factores críticos	1 Existe maquinaria para realizar nuevos productos	MF	28%	
		2 Implantar nuevos sistemas de gestión y de procesos	F	24%	
		3 Buenas relaciones con los proveedores de leche	F	12%	
		4		0%	
		5		0%	
A	AMENAZAS por los factores críticos	1 Comunicación ineficiente entre distribuidores y el área operativa.	M	20%	
		2 Malos entendidos entre personal operativo y proveedores de leche (algunos casos)	M	16%	
		3		0%	
		4		0%	
		5		0%	
				100%	

Tabla 10: Análisis de la Situación Interno y Externo del Área Operativa  
Elaborado por: Wilson Cuasés

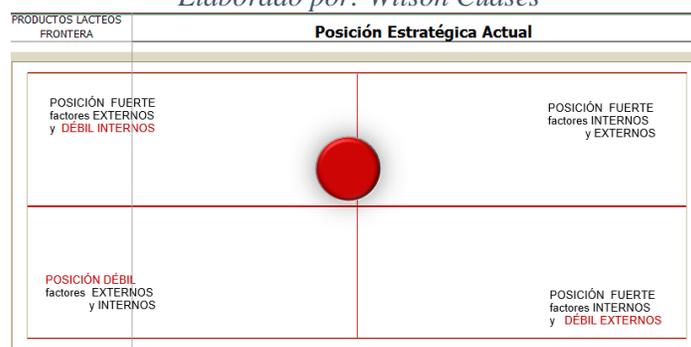


Ilustración 20: Posición Estratégica del Área Operativa  
Elaborado por: Wilson Cuasés

Se concluye que en el área Operativa el Posicionamiento estratégico da como resultado una posición fuerte en los factores externos y débiles en los factores internos (Ver gráfico de Posición Estratégica del área Operativa).

### 3.4.3 FODA Área de Apoyo

Cruce FODA de Apoyo						
FODA		Oportunidades		Amenazas		
		1	Clientes y proveedores liberados por posible quiebra de la competencia	1	Ubicación de competencia muy cercana	
		2		Cambio repentinos de precio de la leche		
		3		Posibles enfermedades que afectan a la calidad de la leche		
Fortalezas		Estrategias Ofensivas		Estrategias Defensivas		
1	Buenas relaciones con proveedores de leche	<p style="text-align: center;">Fortalecer los conocimientos en uso de instrumentos y equipos de edición y su importancia</p> <p style="text-align: center;">Socializar las políticas de negociación a posibles cliente</p>		<p style="text-align: center;">Fortalecer la comunicación de los proveedores de leche con la organización en inconvenientes de salud en los animales</p>		
2	Se conoce los clientes potenciales					
3	Fidelidad de clientes por más de 10 años					
4	Fidelidad de proveedores de leche por 17 años					
5	Se ofrece anticipos y créditos a los proveedores de leche (si se ha recuperado % de dinero de cartera)					
Debilidades		Estrategias Reorientación		Estrategias Supervivencia		
1	No se tiene identificado el número de clientes con exactitud	<p style="text-align: center;">Promover un programa de selección, evaluación reevaluación de personal</p> <p style="text-align: center;">Concientizar al personal recolector sobre la importancia de medir y controlar la calidad de la leche en su recepción.</p>		<p style="text-align: center;">Promover la compra de un vehículo con cámara de frío</p>		
2	Se presentan problemas con el servicio al cliente					
3	Poco compromiso en la medición de la calidad de leche (Tienen el instrumento de medida)					
4	Recolector y transportista demasiado impaciente en cumplir sus funciones					

*Tabla 11: Cruce FODA de Apoyo  
Elaborado por: Wilson Cuasés*

PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA		Análisis de la Situación Interna			
		FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	POSICIÓN	% Importancia para ÉXITO	VALORACIÓN
F <b>FORTALEZAS</b> Factores críticos	1	Se conoce los clientes potenciales	F	11%	
	2	Se ofrece anticipos y créditos a los proveedores de leche	F	14%	
	3	Fidelidad de clientes por más de 10 años	F	7%	
	4	Fidelidad de proveedores de leche por 17 años	F	8%	
	5				
D <b>DEBILIDADES</b> Factores críticos	1	No se tiene identificado el número de clientes con exactitud	M	6%	
	2	Se presentan problemas con el servicio al cliente	MD	14%	
	3	calidad de leche (Tienen el instrumento de medida)	D	22%	
	4	Recolector y transportista demasiado impaciente en cumplir sus funciones	D	18%	
	5				
100%					
PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA		Análisis de la Situación Externa			
		FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	VALOR	% Importancia para ÉXITO	VALORACIÓN
O <b>OPORTUNIDADES</b> Factores críticos	1	Clientes y proveedores liberados por posible quiebra de la competencia	F	30%	
	2			0%	
	3			0%	
	4			0%	
	5			0%	
A <b>AMENAZAS</b> Factores críticos	1	Ubicación de competencia muy cercana	MF	15%	
	2	Cambio repentinos de precio de la leche	F	30%	
	3	Posibles enfermedades que afectan a la calidad de la leche	MF	25%	
	4			0%	
	5			0%	
100%					

Tabla 12: Análisis de la Situación Interna y Externa Área de Apoyo  
Elaborado por: Wilson Cuasés

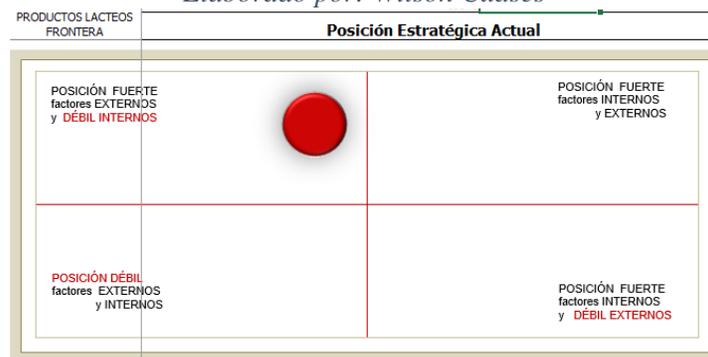


Ilustración 21: Posición Estratégica del Área de Apoyo  
Elaborado por: Wilson Cuasés

Se concluye que en el área de Apoyo el Posicionamiento estratégico da como resultado una posición fuerte en los factores externos y débiles en los factores internos de forma completa (Ver gráfico de Posición Estratégica del área Apoyo).

### 3.5 ANÁLISIS DE FUERZAS COMPETITIVAS

#### 3.5.1 Poder de Negociación de los Compradores

La negociación de los compradores se realiza conforme a las necesidades que se hacen presentes, el primer contacto en la mayoría de casos es vía telefónica. Aquí se realiza una conversación y se analiza las posibilidades de negocio.

La negociación tiene características similares en todos los casos:

- Distancia de entrega
- Fijación de precios de los productos (depende de la cantidad que se adquiere)
- Hora y fecha de entrega

La Micro-empresa ofrece créditos de compra de producto, teniendo en cuenta la posibilidad de atrasos de pago, sancionando a la persona o gremio mediante una tabla de amortización anual con el 16% de la totalidad de la deuda.

<b>Poder de Negociación con los Compradores</b>			
¿Qué tan fuertes son las presiones competitivas provenientes del poder de negociación de los compradores?			
	<b>Peso Relativo</b>	<b>Valores</b>	<b>Ponderación</b>
¿Hay facilidad en la adquisición de productos sustitutos directos?	0,07	2,00	0,14
¿La aceptación del producto en el mercado ha aumentado o decrecido?	0,10	3,00	0,30
¿La oferta de la industria es insuficiente o satisface la demanda del mercado?	0,19	3,00	0,57
¿Se aplica estrategias de negociación con los proveedores?	0,20	4,00	0,80
¿Existe lealtad de los compradores?		3,00	0,00
¿La salida de producto ha aumentado o ha decrecido?	0,12	3,00	0,36
¿La publicidad y máquetin es la adecuada?	0,14	1,00	0,14
¿E precio de adquisición es competitivo?	0,18	2,00	0,36
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>2,67</b>

*Tabla 13: Análisis del Poder de Negociación con los Compradores*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

Esto nos muestra que la organización mantiene un alto poder sobre los compradores.

#### 3.5.2 Poder de Negociación de los Proveedores

La negociación con los proveedores de igual manera es conforme las necesidades se presentan.

##### 3.5.2.1 Proveedores de Leche

Cada persona que desea ser proveedor de leche para la organización dialoga con la persona encargada de recolectar la materia prima.

En la actualidad se ha identificado la falta de comunicación entre las personas recolectoras y la Auxiliar contable, ya que en cada pago de quincenas aparece un nuevo nombre sin haber sido informado ni registrado con tiempo y anticipación.

Además cuando se integra un nuevo proveedor no se realiza ninguna prueba de evaluación o análisis del producto, tan solo se anota en la lista de proveedores de la persona recolectora y también se registra la cantidad de litros entregados.

Los proveedores de leche en su mayoría son de los alrededores de la parroquia la Libertad y de la ciudad del Ángel.

### 3.5.2.2 Otros proveedores

Con respecto a los proveedores de materias primas diferentes a la leche, la organización busca en el mercado sea por medio de internet, vía telefónica y otros medios de información. La organización hace una petición de una proforma en donde se especifique el producto y el precio que se oferta. Establece como proveedor al que sea capaz de ofrecer el menor precio, el producto de buena calidad, facilidad de entrega y los mejores descuentos.

<b>Poder de Negociación con los Proveedores</b>			
¿Qué tan fuerte es la competencia entre las empresas de la industria?			
	<b>Peso Relativo</b>	<b>Valores</b>	<b>Ponderación</b>
¿La demanda del comprador crece o decrece?	0,20	2,00	0,40
¿La demanda del comprador se encuentra abastecida o con inventarios excesivos?	0,06	2,00	0,12
¿La competencia está aplicando estrategias de mercado?	0,15	1,50	0,23
¿La participación en el mercado es adecuada?	0,11	1,50	0,17
¿Se ha identificado algún diferencial en el producto y lealtad en los clientes?	0,07	3,00	0,21
¿La industria está a la par de los precios de la competencia?	0,09	3,00	0,27
¿Existe industria láctea cerca de la organización?	0,16	2,00	0,32
¿Existe mayor salida de producto?	0,18	2,00	0,36
<b>SUBTOTAL</b>	<b>0,66</b>		<b>2,07</b>

*Tabla 14: Análisis del Poder de Negociación con los Proveedores*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

Con esto concluimos que el poder de negociación de los proveedores es débil, la organización tiene el absoluto poder para negociar y elegirlos de acuerdo a lo que oferten.

### 3.5.3 Amenaza de Competidores Potenciales

La provincia del Carchi se caracteriza por ser una zona plenamente agrícola y ganadera, por ello en este lugar se encuentran instaladas algunas de las industrias lácteas que influyen en la producción de leche y sus derivados, entre las más destacadas se pueden nombrar:

- Kiosco (San Gabriel)
- Quesinor (San Gabriel comunidad el Capulí)
- Alpina (San Gabriel)
- Industria Lechera Carchi (Tulcán)
- Industria Lechera Gloria (El Ángel)
- Industria lechera Salerno (San Isidro)

<b>Nuevos Competidores Potenciales</b>			
¿Qué tan fuertes son las presiones competitivas de la amenaza de ingreso de nuevos rivales?			
	<b>Peso Relativo</b>	<b>Valores</b>	<b>Ponderación</b>
¿Las barreras de entradas son bajas o altas?	0,15	3,00	0,45
¿Se conoce nueva competencia que haya entrado al mercado?	0,20	4,00	0,80
¿Se practica economías de escala?	0,05	2,00	0,10
¿Se hacen presentes estrategias de precio en el mercado?	0,22	2,00	0,44
¿Las políticas gubernamentales son restrictivas?	0,18	4,00	0,72
¿El panorama de la industria es riesgoso e incierto y desalentador?	0,20	3,00	0,60
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>3,11</b>

*Tabla 15: Análisis de los Nuevos Competidores potenciales  
Elaborado por: Wilson Cuasés*

Con esto se concluye que la amenaza de los competidores es alta y potencial ya que en la mayoría de estas organizaciones comercializan en todo el mercado ecuatoriano y tienen un reconocimiento notorio.

### 3.5.4 Amenazas de los Productos Sustitutos

El yogur es utilizado principalmente como un alimento en el desayuno, y en los últimos tiempos se ha convertido en un ingrediente esencial en ensaladas y postres. Por esta razón los posibles productos a los que el yogur puede sustituir son:

<b>Productos Sustitutos del Yogurt</b>	
<b>Bebidas</b>	
1	Aguas Aromáticas
2	Bebidas con gas
3	Agua mineral
4	Café
5	Leche

6	Té
7	Leche chocolatada
8	Leche de soya

*Tabla 16: Productos Sustitutos del Yogurt*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

### Sustitutos del Queso

El queso es un producto utilizado por la mayoría de personas a toda hora por lo cual este producto presenta los siguientes sustitutos:

<b>Productos Sustitutos del Queso</b>
Queso de cabra
Queso de leche de soya (Tofú)
Queso vegetariano

*Tabla 17: Productos Sustitutos del Queso*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

<b>Amenaza de Productos Sustitutos</b>			
¿Qué tan fuertes son las presiones competitivas provenientes de productos sustitutos de otras industrias?			
	<b>Peso Relativo</b>	<b>Valores</b>	<b>Ponderación</b>
¿Hay buenos sustitutos fácilmente disponibles o aparecen nuevos?	0,16	4,00	0,64
¿Los sustitutos presentan precios atractivos?	0,23	4,00	0,92
¿Los sustitutos tienen un mejor producto o servicio?	0,15	3,00	0,45
¿Los sustitutos presentan un desempeño comparable o mejor?	0,17	4,00	0,68
¿Existe presencia de productos sustitutos directos en zona?	0,17	4,00	0,68
¿El cambio de los compradores hacia los sustitutos incurre en altos costos?	0,12	2,00	0,24
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>3,61</b>

*Tabla 18: Análisis de Amenaza de Productos Sustitutos*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

Se concluye que la amenaza de productos sustitutos en el yogurt es muy alta mientras que en el queso es baja.

### 3.5.5 Nivel de Rivalidad del Sector

La provincia del Carchi es una zona ganadera, en esta están establecidas muchas industrias lácteas por el cual genera un alto nivel de rivalidad y competitividad por sobrevivir en el mercado.

Según el último censo realizado por el Instituto de Estadística y Censos INEC, a la provincia del Carchi se la coloca en segundo lugar a nivel del Ecuador en producción de leche, además establece que se encuentran 20 industrias lecheras de las cuales 4 de ellas están en la zona y en el mismo mercado como son Lechera Gloria, Lechera Salerno y otras pequeñas productoras lácteas.

<b>Nivel de Rivalidad entre los Competidores</b>			
¿Qué tan fuertes son las presiones competitivas del poder de negociación de los proveedores?			
	<b>Peso Relativo</b>	<b>Valores</b>	<b>Ponderación</b>
¿Los productos o servicios son escasos?	0,06	2,00	0,12
¿Los productos o servicios que ofrecen nuestros proveedores son diferenciados?	0,16	2,00	0,32
¿Los productos o servicios de los proveedores son cruciales para los procesos productivos?	0,19	3,00	0,57
¿Hay oportunidad de negociación de precios y condiciones?	0,23	3,00	0,69
¿Hay buenos sustitutos de lo que los proveedores aportan?	0,10	2,00	0,20
¿Los proveedores no dependen de la industria para obtener una parte significativa de sus ingresos?	0,11	2,00	0,22
¿Los costos de cambio de proveedor son altos o bajos?	0,15	3,00	0,45
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>2,57</b>

*Tabla 19: Análisis de Nivel de Rivalidad entre los Competidores  
Elaborado por: Wilson Cuasés*

### **3.6 DIAGNÓSTICO INICIAL EN CUMPLIMIENTO CON LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001: 2008**

Se procede a realizar la primera auditoría interna o de primera parte, con el fin de identificar evidencias de auditoría para el conocer el grado de satisfacción global del cliente mediante el cumplimiento de los ítems que menciona la norma.

En esta auditoría se utiliza un cuestionario que fue realizado tomando en cuenta cada ítem de la norma ISO 9001:2008, procurando usar un lenguaje claro, correcto y fácil para el entendimiento del ente o persona auditar. Además, se hace uso de los criterios de Anderi Souri (Para auditoría) el cual permite traducir lo cualitativo a cuantitativo siendo factor de medición, control y análisis.

Para la presente auditoría fue necesario la colaboración de todo el personal de la organización, con una anticipación previa de aviso y planificación de tiempo.

El equipo auditor está compuesto por Wilson Cuasés (Auditor Interno ISO 9001:2008) y la Gerente general de la organización Ing. Magaly Luna.

En el presente capítulo de este trabajo se presenta los resultados de la primera auditoría, si se necesita más detalles analizar el Anexo 1 (Diagnóstico Inicial Productos Lácteos Frontera - Auditoría).

### 3.6.1 Sistema de Gestión de la Calidad (Ítem 4)

En este capítulo se estructura todo el Sistema de Gestión de Calidad y se controla todo el conocimiento y experiencia de la organización.

Sistema de Gestión de la Calidad			
Ítem	Núm. ISO	Requisito	
	4.1	<b>Requisitos Generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SGC</b></li> <li>• Caracterización de Usuarios Definición del Alcance</li> <li>• Mapa de procesos</li> <li>• Caracterización de procesos</li> </ul>
	4.2	<b>Requisitos de la Documentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de la calidad</li> <li>• La descripción de los procesos (mapa y caracterizaciones), referencia los documentos del SGC.</li> <li>• Procedimiento de control de documentos organizacional entendido y aplicado</li> <li>• Listado Maestro de Documentos del SGC</li> <li>• Procedimiento de control de registros institucional entendido y aplicado</li> <li>• Listado Maestro de Control de Registros</li> </ul>

Tabla 20: Resumen Sistema de Gestión de la Calidad

Fuente: Diagnóstico Inicial ISO (Doc. Excel)

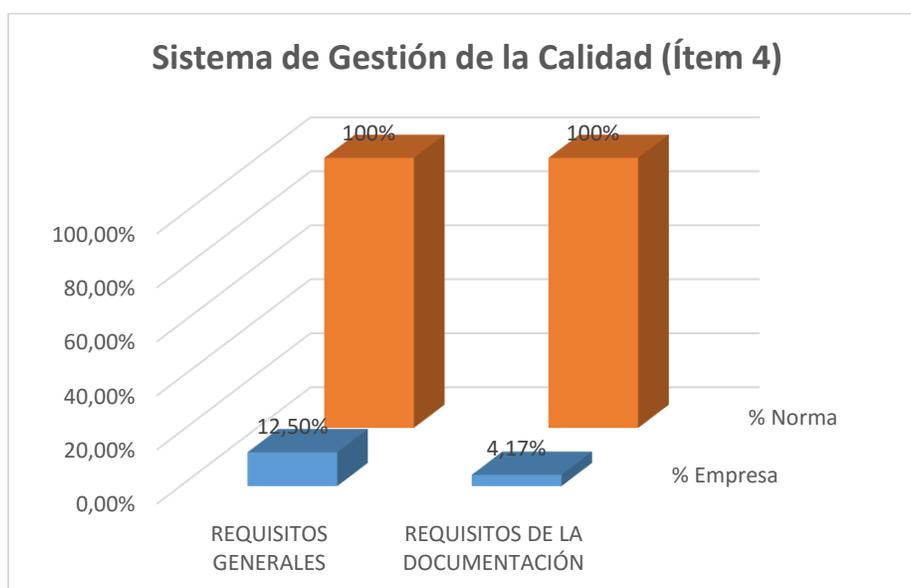


Ilustración 22: Sistema de Gestión de la Calidad (Ítem 4)

Fuente: Diagnóstico Inicial ISO (Doc. Excel)

El cumplimiento que presenta la Micro-empresa en el ítem 4 es del 8,33%, con una puntuación del 12,5 % en los requisitos generales y un 4,1666% en los requisitos de la documentación.

$$x = \frac{12,5 + 4,1666}{2}$$

$$x = 8,33\%$$

Las actividades y trabajos que se realiza en este negocio no están sujetos a una modelo de gestión empresarial o administración.

Conocen los procesos necesarios pero no están documentados ni tampoco se conoce la interacción de estos. A pesar de practicar y mantener los procesos de la organización se carece de seguimiento, la medición, los criterios y métodos idóneos para asegurar que los procesos sean eficaces.

Actualmente la organización no cuenta con un manual de la calidad ni tampoco con una política u objetivos de la calidad que conlleva a una no conformidad mayor el SGC.

Y con respecto al control de la documentación, no se práctica ninguna metodología o procedimiento para su aprobación, revisión, emisión y/o actualización causando de esta manera una no conformidad mayor.

La Micro-empresa cuenta con registros necesarios pero no cuenta con un control adecuado de estos, no se recolecta ni se hace uso de los datos, teniendo complicaciones en la toma de decisiones.

### Evidencias

- Se mantiene un listado de clientes o usuarios no actualizados.
- Existen referencias de los procesos, esto, se encuentra documentado en el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura de la organización.
- Si se utiliza un formato para realizar la documentación.

### 3.6.2 Responsabilidad de la Dirección (Ítem 5)

Responsabilidad de la Dirección			
Ítem	Núm. ISO	Requisito	Entregable
	5	Responsabilidad de la Dirección	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política de Calidad</li> <li>• Registros de difusión de la política</li> <li>• Registros de evaluación del entendimiento de la política de calidad</li> <li>• Matriz de Objetivos de Calidad</li> <li>• Registros de planificación de cambios</li> <li>• Responsabilidad y Autoridad para todos los cargos definidas</li> <li>• Nombramiento del Representante de la Dirección</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canales de comunicación definidos. (Pueden estar dentro de los documentos que se han elaborado para los procesos)</li> <li>• Actas de Revisión por la Dirección</li> </ul>
--	--	---

Tabla 21: Resumen Responsabilidad de la Dirección

Fuente: Diagnóstico Inicial ISO (Doc. Excel)

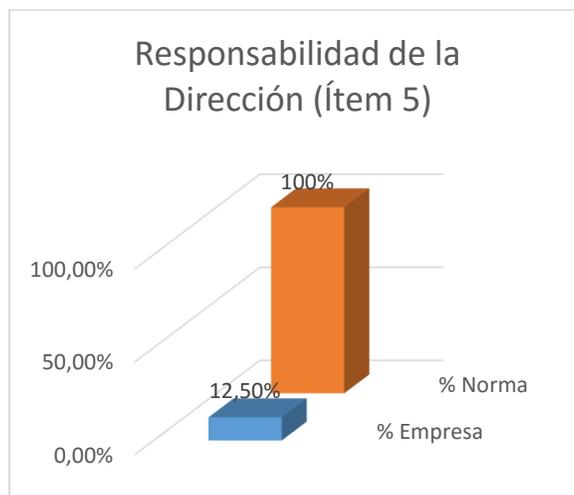


Ilustración 23: Responsabilidad de la Dirección (Ítem 5)

Fuente: Diagnóstico Inicial ISO (Doc. Excel)

El cumplimiento que presenta la Micro-empresa en el ítem 5 es del 8,33%.

$$x = \frac{12,50\% + 4,17\%}{2}$$

$$x = 8,33\%$$

Practica políticas generales tanto de dirección como de operación BPM, sumado a esto se mantienen registros de responsabilidades y obligaciones que ameritan revisión.

Se evidencio que la gerencia comunica las políticas y se preocupa por el personal miembro de la organización para que las conozca y practique resultando de esto una no conformidad menor.

Con respecto a los canales de comunicación, la organización practica canales de todo tipo (verbales, escritos, electrónicos y no electrónicos), sin embargo no mantienen formatos y tampoco tienen un procedimiento a seguir resultando a sí una no conformidad menor.

Se detecta que la organización no cuenta con KPI's o índices para controlar los objetivos planteados en el inicio del año. Aspecto importante para el control oportuno y eficaz, a esto se le califica como una no conformidad mayor.

Las evidencias son hoja de obligaciones y responsabilidades, oficios y correos electrónicos.

### 3.6.3 Gestión de los Recursos (Ítem 6)

Gestión de los Recursos	
<b>Provisión de Recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto para el SGC</li> </ul>
<b>Recursos Humanos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuales de competencias de cargos administrativos revisados</li> <li>• Registros de selección de personal</li> <li>• Registros de inducción</li> <li>• Plan de capacitación</li> <li>• Registros soportes de competencia</li> </ul>
<b>Infraestructura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventario de equipos</li> <li>• Fichas Técnicas de equipos o Manuales del fabricante</li> <li>• Programa de mantenimiento preventivo de equipos</li> <li>• Programa de mantenimiento preventivo de edificios</li> <li>• Programas de mantenimiento preventivo alineados al Programa institucional</li> <li>• Registros de ejecución del mantenimiento</li> </ul>
<b>Ambiente de Trabajo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condiciones de ambiente de trabajo que deben ser controladas identificadas</li> <li>• Controles para el ambiente de trabajo</li> </ul>

Tabla 22: Gestión de los Resúmenes

Fuente: Diagnóstico Inicial ISO (Doc. Excel)

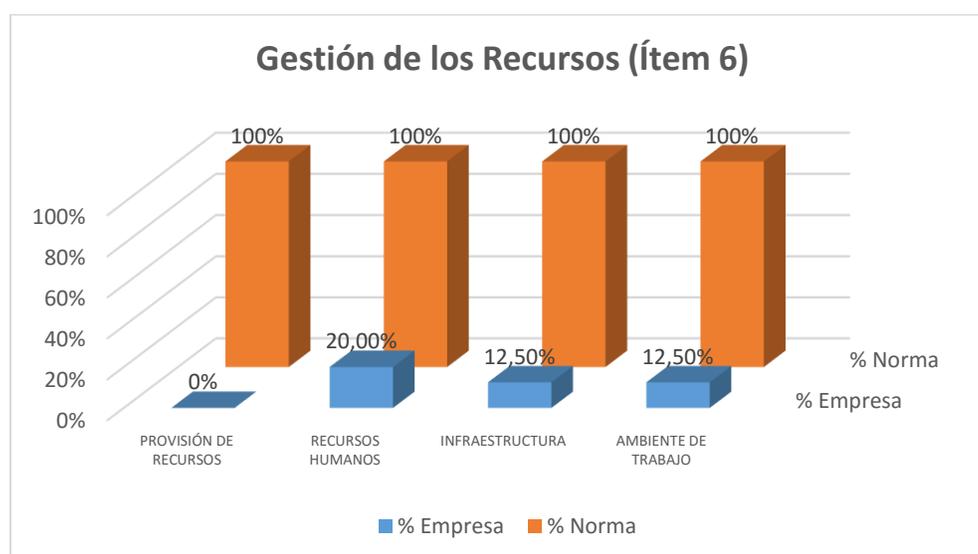


Ilustración 24: Gestión de los Recursos (Ítem 6)

Fuente: Diagnóstico Inicial ISO (Doc. Excel)

El cumplimiento que presenta la Micro-empresa en el ítem 6 es del 11,25%.

$$x = \frac{0\% + 20\% + 12,5\% + 12,5\%}{4}$$

$$x = 11,25\%$$

### **Provisión de recursos**

Esta organización no practica la planificación estratégica por lo que hay problemas de previsión de recursos en el transcurso del año, no existe un POA para aplicar. (Observación)

### **Recursos humanos (talento Humano)**

La selección de personal es común, se recepta la carpeta y se realiza una entrevista de trabajo para ver su experiencia, nivel académico, aptitudes y habilidades para luego ser puesto a prueba durante una semana a cargo de una persona o guía. (No conformidad mayor)

Con respecto a las capacitaciones, el personal encargado de dirección brinda capacitaciones básicas no técnicas y sin frecuencia determinada. (Observación)

### **Infraestructura**

Por ser un negocio de carácter pequeño, todas las personas tiene conocimiento de la maquinaria existente pero no están identificadas ni descritas en un tipo de evidencia, cuentan con una pobre y escasa información documental que describe las especificaciones de los equipos. (Observación)

No existe hábitos de mantenimiento preventivo, los mantenimientos se realizan cuando la máquina ha fallado. (No conformidad menor)

La limpieza de la planta se la realiza diariamente de acuerdo al Manual de Buenas Prácticas de Manufactura implementado en la organización.

Cuando hay que realizar el plan de mantenimiento general se informa con tres días antes y de forma escrita.

### **Ambiente de trabajo**

Las condiciones ambientales se las han identificado pero no se les da un trato adecuado, existe problemas de salud en los operarios. (No conformidad mayor)

### **Evidencias:**

- Registro de capacitaciones
- Hoja de vida de los trabajadores (Desactualizada)
- Fichas técnicas de maquinaria (Incompleto)
- Informes de limpieza (De acuerdo BPM)
- Convocatoria de mantenimiento general
- Registro de asistencia de mantenimiento de la planta.

### 3.6.4 Realización del Producto (Ítem 7)

<b>Realización del Producto</b>		
<b>7.1</b>	<b>Planificación de la Realización del Producto y / o Servicio</b>	<p>Caracterización de Usuarios - Características del producto o servicio</p> <p>Plan de calidad</p>
<b>7.2</b>	<b>Procesos Relacionados con el Cliente</b>	<p>Procedimiento de relación con el cliente</p> <p>Documentos que contengan información específica sobre el producto o servicio ofrecido (Página web, catálogos, etc.).</p> <p>Procedimiento de comunicación a sus usuarios sobre la metodología que deben seguir.</p> <p>Existencia de buzón de sugerencias</p>
<b>7.3</b>	<b>Diseño y Desarrollo</b>	<p>Conocimiento del procedimiento organizacional.</p> <p>Registros disponibles que deben quedar en la organización y establecido en el procedimiento</p> <p>Acta de revisión, verificación y validación por la alta dirección</p> <p>Acta de responsabilidad del proceso de diseño y desarrollo</p> <p>Registro de requisitos de entrada y salida</p>
<b>7.4</b>	<b>Compras</b>	<p>Listado de Proveedores y productos que suministran</p> <p>Conocimiento del procedimiento de la evaluación de proveedores</p> <p>Conocimiento del procedimiento institucional Contratación y Compras</p> <p>Registros de evaluación de proveedores, de órdenes de compra, contratos, etc.</p> <p>Registros de verificación del cumplimiento de especificaciones de las compras</p>
<b>7.5</b>	<b>Producción y / o Prestación del Servicio</b>	<p>Documentos misionales revisados</p> <p>Caracterización de usuarios</p> <p>Procedimientos de formación, investigación y extensión en la organización</p> <p>Verificación de la adecuación de equipos</p> <p>Controles definidos y documentados en los documentos de los procesos</p> <p>Definición de la aplicación del requisito 7.5.2. En caso de que no aplique esto debe quedar documentado y justificado en el Manual de Calidad</p>

		<p>Documentos donde se establecen las actividades de validación</p> <p>Método de identificación del producto o servicio</p> <p>Método de trazabilidad</p> <p>Documentos donde se encuentren establecidas las actividades para el manejo de la propiedad del cliente</p> <p>Documentos donde se encuentren establecidas las actividades para la preservación de los productos. En caso de que no aplique esto debe quedar documentado y justificado en el Manual de Calidad</p>
<b>7.6</b>	<b>Control de los Dispositivos de Seguimiento y Medición</b>	<p>Listado de equipos de seguimiento y medición. En caso de que no aplique esto debe quedar documentado y justificado en el Manual de Calidad</p> <p>Documentos y registros exigidos</p> <p>Fichas Técnicas y Hojas de vida de equipos de medición</p> <p>Registros de control metrológico</p> <p>Persona asignada para realizar las actividades de control metrológico</p> <p>Registros de calibración, verificación y/o mantenimiento de los equipos de medición</p>

Tabla 23: Resumen Realización del Producto

Fuente: Diagnóstico Inicial ISO (Doc. Excel)

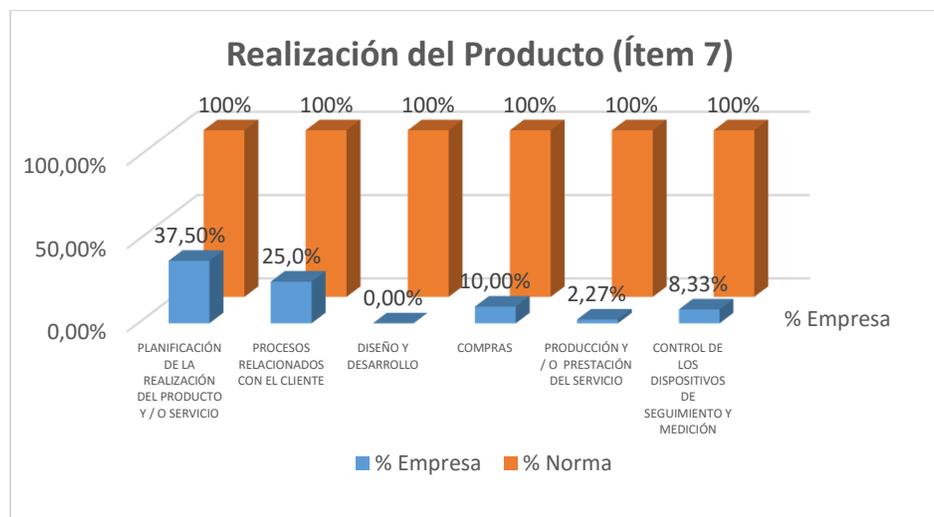


Ilustración 25: Realización del Producto (Ítem 7)

Fuente: Diagnóstico Inicial ISO (Doc. Excel)

El cumplimiento que presenta la Micro-empresa en el ítem 5 es del 13,85%

$$x = \frac{37,5\% + 25\% + 0\% + 10\% + 2,27\% + 8,33\%}{6}$$

$$x = 13,85\%$$

**Planificación de realización del producto**

En la actualidad cuenta con procesos de planificación de realización de producto, se lleva un registro de plan de producción que es realizado empíricamente y con conocimientos pobres de los pedidos y sus cantidades. (Observación)

**Procesos relacionados con el cliente**

No se tiene determinadas las competencias de los trabajadores. (No conformidad menor)

La información de los clientes y sus requisitos es débil. (No conformidad mayor)

**Diseño y desarrollo**

Las fichas técnicas de todos los productos que se elaboran y comercializan están incompletas. (Observación)

**Compras**

Existen problemas en el abastecimiento de materia prima ya que no existe ninguna planificación para realizarlas, y si se las realiza, el proveedor no cumple con cabalidad en tiempo ni producción. (No conformidad mayor)

Se tiene notas de los proveedores y los productos que suministran, mas no una lista maestra con su debida identificación. (Observación)

El personal de bodega no tiene las competencias suficientes para este cargo, tiene problemas de vista y a su vez de escritura. (No conformidad menor)

**Producción y prestación de servicios**

La organización realiza la gestión de pedidos pero no existe una metodología estándar para receptorlos, hay problemas en la gestión de quejas, se realiza reuniones y conversaciones entre la Gerente y la Junta de Accionistas para evaluar cada condición (No conformidad mayor)

**Control de equipos de seguimiento y medición**

Actualmente en la organización realiza mediciones esenciales que no son suficientes, ya que el producto que se elabora y comercializa en varios casos ha presentado inconformidades (Producto dañado en poco tiempo). Además, estos equipos no poseen fichas técnicas y no están debidamente calibrados. (No conformidad mayor).

**Evidencias**

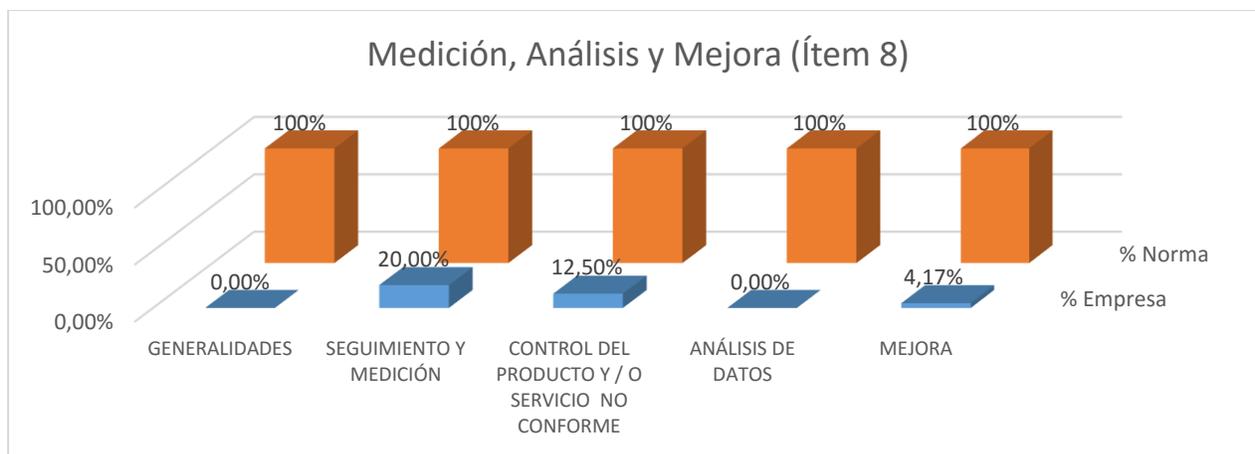
- Registros sanitarios y norma aplicada
- Fichas técnicas de algunos producto
- Entrevistas al cliente externo e interno
- Registro de verificación y llegada de producto
- Fotos de equipos, maquinaria y utensilios
- Algunas fichas técnicas de equipos y maquinaria

### 3.6.5 Medición, Análisis y Mejora (Ítem 8)

<b>Medición, Análisis y Mejora</b>		
<b>8.1</b>	<b>Generalidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de medición y mejora</li> <li>• Software de KPI's</li> </ul>
<b>8.2</b>	<b>Seguimiento y Medición</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta de medición de la satisfacción de usuario u otras herramientas aplicadas</li> <li>• Informe de Satisfacción de Usuarios</li> <li>• Informe de encuestas de satisfacción de usuarios</li> <li>• Conocimiento del Manual de Procedimientos de Gestión del Mejoramiento Continuo.</li> <li>• Registros de auditoría institucionales</li> <li>• Registros de auditoría del SGC de en la organización</li> <li>• Auditores competentes</li> <li>• Programa de Auditorías internas del SGC de la sede, instituto o facultad</li> <li>• Registros de actividades de seguimiento del proceso (Actas de reuniones, comités, etc.)</li> <li>• Informe de indicadores</li> <li>• Informe de indicadores relacionados con el servicio</li> </ul>
<b>8.3</b>	<b>Control del Producto y / o Servicio no Conforme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento de Control Producto y Servicio No Conforme Institucional entendido y aplicado</li> <li>• Registros de Producto y Servicio No Conforme</li> <li>• Tabla de posibles no conformes</li> </ul>
<b>8.4</b>	<b>Análisis de Datos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes de análisis de datos del proceso</li> <li>• Informes de análisis de datos del proceso de servicio</li> </ul>
<b>8.5</b>	<b>Mejora</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Mejoramiento de la organización</li> <li>• Procedimiento entendido y aplicado. Registros de acciones correctivas</li> <li>• Planes de Mejoramiento Individual</li> <li>• Mapa de Riesgo de la organización</li> <li>• Procedimiento entendido y aplicado. Registros de acciones preventivas</li> <li>• Registro de acciones correctivas y preventivas</li> </ul>

*Tabla 24: Medición, Análisis y Mejora*

*Fuente: Diagnóstico Inicial ISO (Doc. Excel)*



*Ilustración 26: Medición Análisis y Mejora (Ítem 8)*  
*Fuente: Diagnóstico Inicial ISO (Doc. Excel)*

El ítem octavo muestra un cumplimiento del 7,33%

$$x = \frac{0\% + 20\% + 12,5\% + 0\% + 4,17\%}{5}$$

$$x = 7,33\%$$

El seguimiento a la satisfacción del cliente o usuarios se lo realiza pero está sujeta a mejoras, las herramientas son las entrevistas de capo y pruebas de degustación. (Observación)

Se practica devolución de producto en caso de daños del producto por caducación, o por calidad.

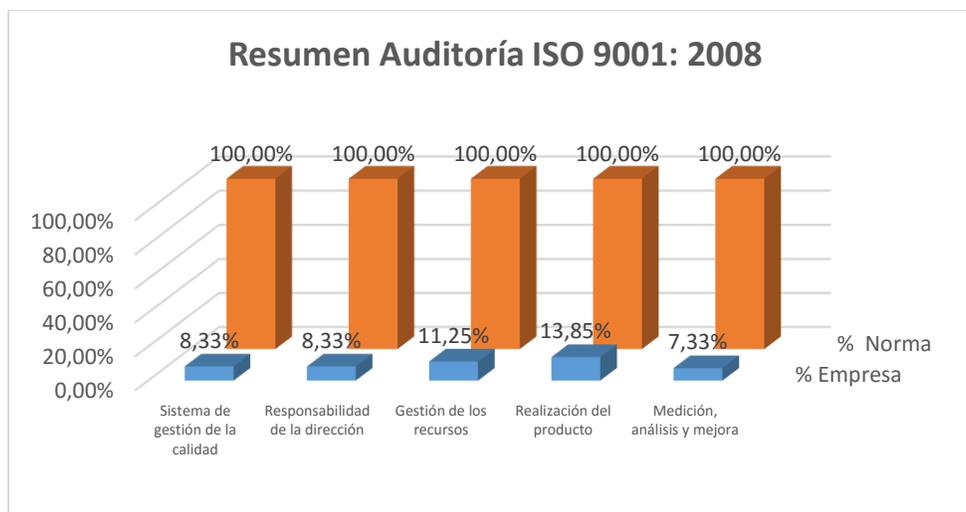
La mejora continua se propone y se analiza en junta de accionistas

#### **Evidencias:**

- Encuestas de satisfacción del cliente
- Informe de encuesta de satisfacción del cliente
- Hoja de vida del auditor y equipo auditor

#### **3.6.6 Evaluación de Resultados**

En el siguiente gráfico se resume el cumplimiento de las clausulas, subclausulas y postulados de la norma y se aprecia que el ítem 7 tiene un cumplimiento del 13,85%, seguido del ítem 6 con el 11,25%, mientras que el ítems 4 y 5 muestran un valor del 8,33%, teniendo como el más bajo cumplimiento en el ítem 8 con el 7,33%.



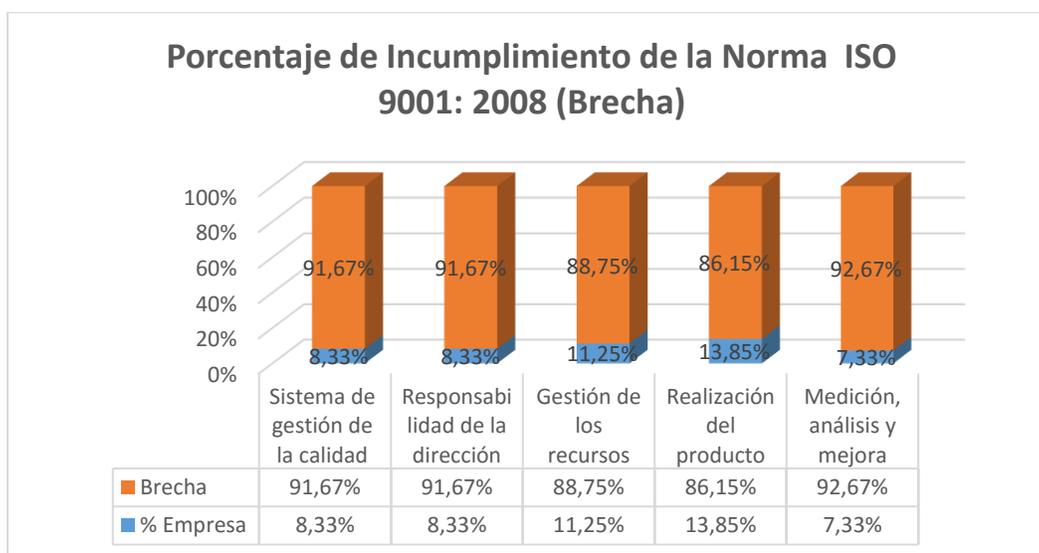
*Ilustración 27: Resumen Auditoría ISO 9001: 2008*  
*Fuente: Diagnóstico Inicial ISO (Doc. Excel)*

Cálculo del porcentaje de cumplimiento de la norma es

$$x = \frac{8,33\% + 8,33\% + 11,25\% + 13,85\% + 7,33\%}{5}$$

$$x = 9,820\%$$

Con una brecha de incumplimiento de:



*Ilustración 28: Porcentaje de Incumplimiento de la Norma ISO 9001: 2008 (Brecha)*  
*Fuente: Diagnóstico Inicial ISO (Doc. Excel)*

$$x = \frac{91,67\% + 91,67\% + 88,75\% + 86,15\% + 92,67\%}{5}$$

$$x = 90,18\%$$

El porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 9001:2008, para la Micro empresa Productos Lácteos Frontera, es de 9,820%; el cual fue obtenido al promediar los porcentajes totales de cumplimiento de cada cláusula de la norma. Tomando en cuenta que el porcentaje necesario para afirmar que la organización cumple con lo establecido en la Norma ISO 9001:2008 es del 100%, y la brecha cumplimiento representa la diferencia existente entre el 100% exigido y el porcentaje real cumplimiento de la organización 9,820%, se afirma que la brecha de cumplimiento es de 90,18%; por lo cual la Micro empresa Productos Lácteos Frontera, debe establecer y llevar a cabo acciones de mejoras, que le permitan alcanzar el 100% de cumplimiento de la norma.

### 3.6.7 Acciones de Mejora

<b>Norma ISO 9001:2008</b>	<b>Acciones correctivas</b>
<b>Sistema de Gestión de la Calidad</b>	Se realizará lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Documentar el Sistema de Gestión de la Calidad</li> <li>➤ Manual de la calidad</li> <li>➤ Mapa de procesos organizacional</li> <li>➤ Caracterización de los procesos</li> <li>➤ Manual de procedimientos (Procedimientos de control de documentos).</li> <li>➤ Lista maestra de documentos del SGC</li> <li>➤ Lista maestra de registros del SGC</li> </ul>
<b>Responsabilidad de la Dirección</b>	Se realizará lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Política de la calidad</li> <li>➤ Objetivos de la calidad</li> <li>➤ Responsables y autoridades</li> <li>➤ Canales de comunicación definidos Procedimiento de comunicación organizacional.</li> </ul>
<b>Gestión de los Recursos</b>	Se realizará lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Plan estratégico</li> <li>➤ Procedimiento de determinación y previsión de recursos.</li> <li>➤ Perfiles de puestos de trabajo</li> <li>➤ Programa de selección y contratación de personal</li> <li>➤ Procedimiento de formación</li> <li>➤ Procedimiento de control de equipos y medición de procesos</li> </ul>
<b>Realización del Producto</b>	Se realizará lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Procedimiento de realización del producto</li> <li>➤ Procedimientos relacionados con el cliente</li> <li>➤ Buzón de sugerencias y evaluación de servicio al cliente</li> <li>➤ Procedimiento de diseño y desarrollo del producto</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informe de compras para el diseño y desarrollo del producto</li> <li>➤ Listado de proveedores</li> <li>➤ Procedimiento de contrato de servicios prestados</li> <li>➤ Procedimiento de compras</li> <li>➤ Lista maestra de clientes</li> </ul>
<b>Medición, Análisis y Mejora</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Procedimiento de acciones correctivas</li> <li>➤ Procedimiento de acciones preventivas</li> <li>➤ Plan de acciones correctivas, preventivas y de mejora</li> <li>➤ Encuesta a la satisfacción del cliente interno y externo</li> <li>➤ Procedimiento de satisfacción del cliente</li> <li>➤ Procedimientos de servicios no conformes</li> <li>➤ Procedimiento de auditorías internas</li> <li>➤ Indicadores de gestión de los procesos</li> <li>➤ Mapa de riesgos de la organización</li> </ul>

*Tabla 25: Acciones de Mejora*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

## **CAPÍTULO IV**

### **DISEÑO EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001: 2008**

#### **4.1 INTRODUCCIÓN**

Lácteos Frontera es consciente de la importancia de la calidad administrativa y de los productos; para conseguir este objetivo, se ha realiza esta investigación enfocada en el logro de mejora de la gestión empresarial, tomando en cuenta los estándares de Calidad ISO y el cumplimiento de los indicadores estipulados por la Agencia de Regulación y Control Sanitario (ARCSA) como también de otros entes de regulación. El resultado es el diseño del Sistema de Gestión de la Calidad para esta organización.

El desarrollo del este capítulo se ha efectuado de la siguiente manera: El análisis de resultados de la situación actual de la organización en cuanto al cumplimiento de los requisitos ISO y ARCSA, la identificación de los procesos requeridos para el SGC, caracterización de los procesos, planificación del sistema de gestión, estructuración de la documentación, los procedimientos y registros.

El análisis que se realizó para la organización determino que no cuenta con la documentación necesaria para que el Sistema de gestión sea eficaz y eficiente en su desarrollo. Cabe recalcar que la documentación es el principal pilar para el Sistema de Gestión de la Calidad, pues en ella se plasma no solo la forma de operar sino también la información que permite el efectivo y estandarizado desarrollo en todos los procesos y también en la toma de decisiones.

En este capítulo se muestra detalladamente los documentos que fueron elaborados considerados como necesarios para el manejo del Sistema de Gestión de la Calidad según los requisitos de la Norma ISO 9001:2008 en la Micro-empresa Productos Lácteos Frontera, para así reducir la brecha existente de 90,18%.

#### **4.2 DOCUMENTACIÓN PROPUESTA**

El éxito empresarial es el principal propósito de una organización, para llegar a ello, es necesario establecer con claridad y precisión la misión y la visión de la organización.

La misión en su forma más básica expresa el propósito y razón de ser de la organización, los productos que se ofrecen, los clientes que se satisfacen como también el compromiso con la sociedad en general.

Por otro lado, la visión da a conocer a donde se pretende llegar y que se aspira alcanzar en un futuro.

Tanto la misión como la visión deben perseguir un objetivo global y ser comprendida por los todos los grupos de interés.

Con ello se suscribe lo siguiente:

### 4.2.1 Misión

PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA es una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de productos derivados de la leche. Garantiza la calidad e inocuidad de sus productos a través del cumplimiento de la normativa legal y de calidad. Sus procesos permiten satisfacer las expectativas de sus clientes y consumidores locales y nacionales. Trabaja con responsabilidad social y cuidando el medio ambiente.

### 4.2.2 Visión

En los próximos cinco años será una empresa líder e innovadora, en permanente desarrollo de productos derivados de la leche para garantizar la viabilidad a largo plazo y la rentabilidad de la misma, generando una cultura de calidad, control de procesos y buen servicio.

### 4.2.3 Políticas

#### 4.2.3.1 Política General

La Micro-empresa Productos Lácteos Frontera establece las siguientes políticas generales que deben ser cumplidas por sus integrantes y las partes interesadas:

- La gerencia coordinará de forma directa con el personal operativo para conocer las condiciones de los productos en todas sus etapas mediante una comunicación eficaz y eficiente establecida en el SGC.
- La gerencia impulsará el análisis, control y verificación todos los documentos y registros que se hacen uso en cada proceso para facilitar la toma de decisiones.
- Realizar las actividades asignadas demostrando compromiso pleno de sí mismo como también con la organización.
- El personal miembro de la organización deberá brindar el mejor de los usos a los instrumentos y útiles de trabajo asignados.
- El personal será capacitado continuamente y recibirán incentivos de reconocimiento a fin de mantenerse la industria con un excelente servicio al cliente.
- Todo el personal que labora en la industria debe mantener buenas relaciones entre sí.
- Guardar escrupulosamente los secretos técnicos, comerciales o de fabricación de los productos o cuya elaboración concurra, directa o indirectamente de él o que tenga conocimiento por razón del trabajo que ejecuta. **(empleo, 2016)**
- Sujetarse a las medidas preventivas e higiénicas como clasificación, control de la materia prima y la distribución de acuerdo a la calidad de la leche realizar la elaboración de los diferentes productos lácteos.

### 4.2.3.2 Política de la Calidad

Productos Lácteos Frontera es una industria dedica a la elaboración de productos derivados de la leche, dispone de un Sistema de Gestión de Calidad ya diseñado que pretende garantizar la inocuidad de los productos y lograr mayor satisfacción de sus clientes. Este objetivo debe alcanzarse siguiendo las directrices presentes:

- La gerencia brindará los recursos y las condiciones necesarias que permitan mantener el SGC.
- Estricto cumplimiento de los requisitos legales, de clientes, organizacionales y normativos que aplican y han sido definidos dentro de nuestro Sistema de Gestión de Calidad”.
- “Mejora continua en el desempeño de los procesos y el grado de satisfacción de nuestros clientes”.
- Dar cumplimiento a los requisitos de Buenas Prácticas de Manufactura definidos en el Decreto Ecuatoriano 3253-2002, como también de los requerimientos de los entes de control gubernamentales.
- Cuidar la integridad de nuestros trabajadores para su buen desarrollo, atendiendo sus necesidades y requerimiento a tiempo.
- Aportar a nuestros clientes las soluciones adecuadas a sus necesidades mediante la búsqueda de nuevos productos.

La inocuidad y Calidad que brinda nuestra organización en sus productos y servicios depende de todas las personas que formamos parte de este proyecto y de su compromiso con esta Política

### 4.2.4 Objetivos de la Calidad

Como un compromiso con la mejora continua la Micro-empresa Productos Lácteos Frontera define, establece y mantiene los objetivos de la calidad medible, claros y acordes a su de política de calidad.

La responsabilidad de definirlos, establecerlos y mantenerlos recae sobre la alta dirección, la cual dará cumplimiento siguiendo el procedimiento PRO-MPSE1.1-8.

- Productos Lácteos frontera en el año 2018 llegará al 100% del cumplimiento de los objetivos del SGC teniendo en cuenta los requisitos jurídico legales, de los clientes, organizacionales y normativos.
- Establecer el 100% de los procedimientos necesarios para dar el correcto cumplimiento a los requisitos jurídico legales y requisitos de inocuidad alimentaria.
- Capacitar al 100% de los integrantes de la organización en temas de SGC con el fin de satisfacer las necesidades personales como también organizacionales.
- Determinar la satisfacción de los clientes y gestionar su mejora continua mediante encuestas semestrales.
- Innovar la línea de productos ofertados como mínimo en un producto.

#### 4.2.5 Valores

- **Flexibilidad:** La organización y todo su personal debe ser capaz de adaptarse a los continuos cambios sean estos económicos, tecnológicos, sociales o culturales que puedan afectar al contexto interno o externo de la organización.
- **Colaboración:** La colaboración nos permite unir fuerzas para lograr un objetivo común dejando las diferencias personales y actuando con profesionalismo en cada actividad que se realiza.
- **Libertad de expresión:** Los miembros de la micro-empresa tienen el derecho de expresarse y tomar decisiones actuando con responsabilidad y orientados por valores y principios.
- **Solidaridad:** Todos los miembros de la organización deben fomentar un ambiente de amistad y compañerismo, demostrando las capacidades y disposición personales de trabajo y buen trato en grupo para llevar a cabo el cumplimiento de la misión y la visión organizacional de la mejor manera.
- **Honestidad:** Los integrantes de la Micro-empresa tendrán un comportamiento ético y transparente consigo mismo y con sus semejantes.
- **Responsabilidad:** Asumir las consecuencias de lo que se hace o se deja de hacer en el la organización y su entorno. Tomar acción cuando sea oportuno; obrar de manera que se contribuya al logro de los objetivos.
- **Compañerismo:** Todos quienes integran la organización productiva debe formar lazos de compañerismo ya que es la base fundamental para el trabajo en equipo y para fomentar buenas condiciones en el ambiente laboral.
- **Liderazgo:** Los miembros de la organización impulsarán un desarrollo económico y productivo, sin dañar el medio ambiente, preservando estos recursos para las generaciones futuras.

#### 4.2.6 Manual de Calidad

El presente manual de la calidad es una declaración de todos los documentos referentes al Sistema de Gestión de la Calidad, con el objeto de desarrollar y mantener un sistema capaz de demostrar conscientemente la capacidad de la micro-empresa en suministrar los servicios con suficiente conformidad de los requisitos de los clientes así como los normativos, legales y reglamentarios que se apliquen. (**VER ANEXO 4 DE ESTE DOCUMENTO**).

El manual de la calidad se estructuró de la siguiente manera:

- Portada y formato de actualización
- Introducción
- Ejes prioritarios y estrategias generales (Misión, Visión
- Políticas (generales y de calidad)
- Objetivos estratégicos
- Principios

- Valores
- Organigrama
- Mapa de procesos
- Objeto, alcance, exclusiones y definiciones
- Descripción de puntos de la norma
- Procedimientos documentados exigidos por la norma ISO 9001: 2008, entre otros.

#### **4.2.7 Mapa de Procesos**

El mapa de procesos de la organización está dividido en cuatro fases constituido por los principales procesos del Sistema de Gestión de la Calidad y adaptados a los requerimientos de la norma ISO 9001: 2008 bajo el concepto de enfoque basado en procesos.

A continuación se describe cada uno de ellos y su forma de interactuar.

##### **Procesos Estratégicos**

Son los procesos gobernantes que se encargan de la dirección de la organización también llamados estratégicos o líderes.

- Dirección estratégica
- Gestión de la calidad

##### **Procesos Claves**

En esta fase se describe los procesos que interactúan en la realización del producto, es esta etapa donde se diferencia el producto de otro por su valor agregado.

- Realización del producto
- Prestación de servicios

##### **Procesos de Apoyo**

Son procesos que dan soporte a los procesos operativos, dentro de los cuales están:

- Gestión de talento humano
- Gestión financiera y contable
- Gestión de servicios externos

##### **Procesos de Seguimiento y Evaluación**

Se identifica los procesos que dan lectura al éxito o fracaso empresarial.

Los resultados de estos procesos sirven como entradas para establecer las acciones preventivas o correctivas para un siguiente periodo productivo, los cuales se mencionan:

- Gestión del mejoramiento

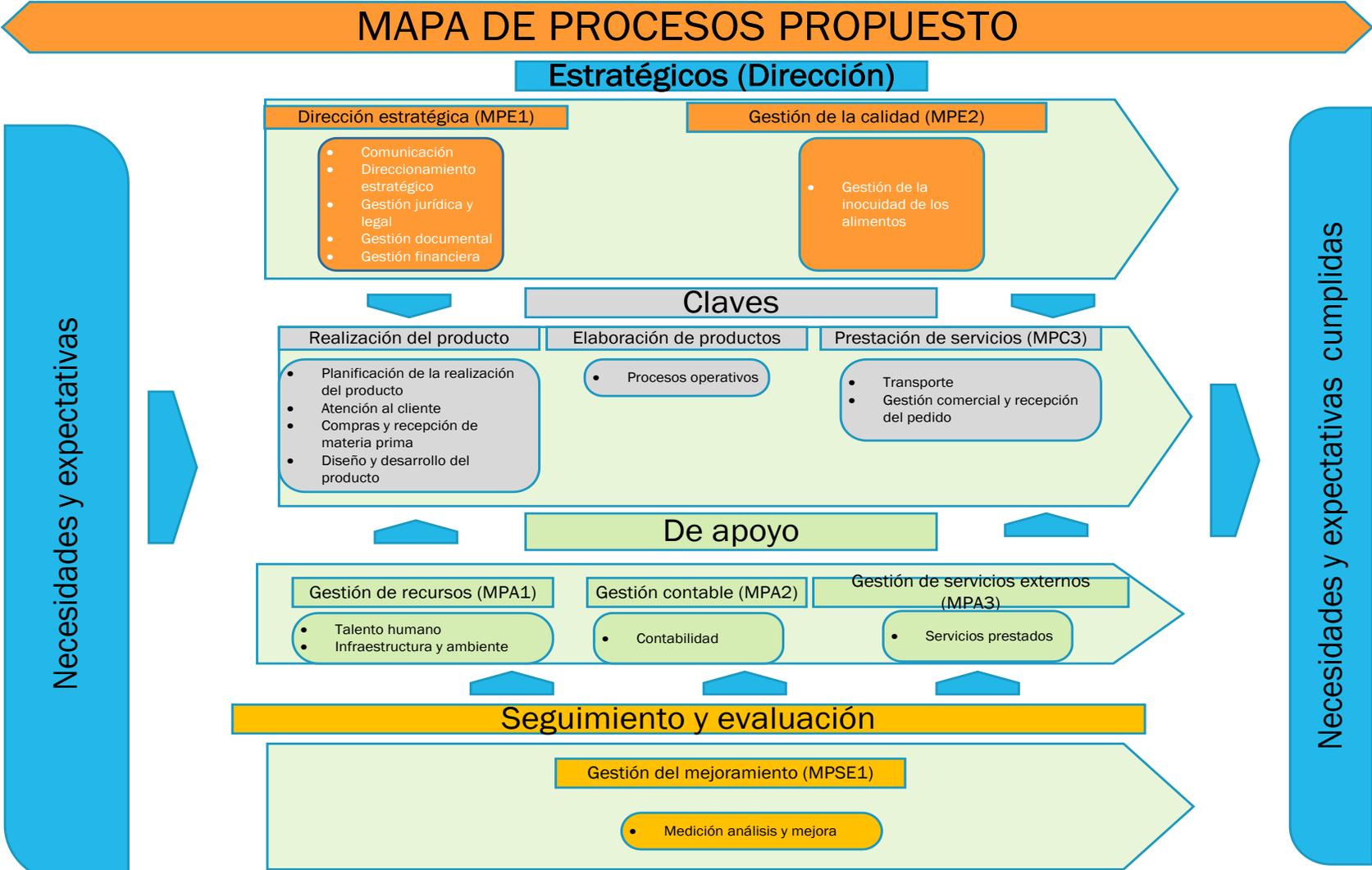


Ilustración 29: Mapa de Procesos Productos Lácteos Frontera  
Elaborado por: Wilson Cuasés

#### 4.2.7.1 Codificación de Procesos Sub-Procesos y Procedimientos

La codificación del Sistema de Gestión de la Calidad de Lácteos Frontera se ha realizado mediante una combinación de letras, números separados por puntos y guión tomando como referencia la estructura del mapa de procesos y la técnica de codificar los documentos.

- **Codificación Asignada:** Para la codificación de los procesos obtenidos se usará la nomenclatura mostrada en la siguiente tabla, a partir de ese número se irán codificando los subprocesos que se ramifiquen de cada proceso padre.

<b>Metodología de Codificación de Macroproceso, Procesos y Procedimientos</b>		
<b>MACROPROCESO</b>	<b>PROCESO</b>	<b>PROCEDIMIENTOS (Ejemplos)</b>
<b>MPE1</b> Macroproceso estratégico	MPE1.1	PRO.MPE1.1.1 Comunicación Organizacional PRO.MPE1.1.2 Gestión jurídica legal
<b>MPC1</b> Macroproceso clave	MPC1.1	PRO.MPC1.1.1 Diseño y realización del producto PRO.MOP1.1.2 Compras y recepción de materias primas e insumos
<b>MPA1</b> Macroproceso de apoyo	MPA1.1	PRO.MPA1.1.1 Talento Humano PRO.MPA1.1.2 Infraestructura y ambiente de trabajo
<b>MPSE1</b> Macroproceso de seguimiento y evaluación	MPSE1.1	PRO.MPSE1.1.1 Medición, análisis y mejora PRO.MPSE1.1.2 Otros

*Tabla 26: Metodología de Codificación de Macroproceso, Procesos y Procedimientos*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

#### 4.2.7.2 Inventario de Procesos y Procedimientos

Inventario de Procesos y Procedimientos								
Macro-procesos			Procesos			Procedimientos		
CÓD.	NOMBRE	RESPONSABLE	CÓD.	NOMBRE	RESPONSABLE	CÓD.	NOMBRE	PRODUCTO O RESULTADO
MPE1	Dirección estratégica	Junta de accionistas	MPE1.1	Comunicación organizacional	Técnico en SGC y calidad alimentaria	PRO-MPE1.1-1	Comunicación interna y externa	Personal involucrado correctamente informado (claro, preciso y oportuno), Actualización de documentos de comunicación, Solicitudes de cambios de actividades, Archivo de comunicaciones actualizado, Canales de comunicación definidos.
			MPE1.2	Direccionamiento estratégica	Gerente general	PRO-MPE1.2-1	Direccionamiento estratégico organizacional	Misión, Visión, POA, Plan estratégico, Planes de mejoramientos, Estructura organizacional, Políticas de la organización, Manual de funciones y cronogramas actualizados
			MPE1.3	Gestión Jurídica y legal	Gerente general	PRO-MPE1.3-1	Asesoramiento jurídica y legal	Permiso de funcionamiento, Registros sanitarios, Permiso de bomberos, Fichas técnicas de los productos, Inconvenientes jurídicos y legales resueltos, Patentes, codificación, Requerimientos de cumplimiento de la Cámara de comercio, Súper Intendencia de compañías, Agencia de regulación y control hidrocarburiífero.
			MPE1.4	Gestión documental	Técnico en SGC y calidad alimentaria	PRO-MPE1.4-1	Control documentación	Documentos Físicos o electrónicos elaborados, revisados, aprobados, y controlados (lista maestra de documentos interno y externos)
						PRO-MPE1.4-2	Control de registros	Registros físicos o electrónicos elaborados, revisados, aprobados, y controlados (lista maestra de registros)
			MPE1.5	Gestión financiera	Gerente general	PRO-MPE1.5-1	Previsión y Asignación presupuestaria	Planificación de presupuesto , Acta de aprobación presupuestaria
						PRO-MPE1.1-2	Gestión bancaria	Movimientos de cuenta Pagos y trasferencias
MPE2	Gestión de la calidad	Gerente general	MPE2.1	Gestión de la inocuidad de los alimentos	Técnico en SGC y calidad alimentaria	PRO-MPE2.1-1	Capacitación de personal	Cronograma de capacitaciones    Registro de capacitandos    Informe de capacitaciones
						MPE2.1-2	Evaluación de normativa vigente, ARCSA, Agrocalidad y Ministerio de	Cronograma de evaluaciones (normativa vigente, ARCSA, Agrocalidad), Lista de chequeo BPM'S evaluado, Informe de evaluación BPM'S, Hoja de control de comportamiento e higiene personal, Evaluación de vacunación (control de AFTOSA Y ANTIBIÓTICOS), Registros de volúmenes y precios de leche, Evaluación de riesgos del trabajo

							relaciones laborales	
MPC1	Realización del producto	Jefe de planta	MPC1.1	Planificación de la realización del producto	Gerente general	PRO-MPC1.1-1	Planificación del producto	Planificación de ventas y Cronograma de producción Cronograma de Compras de materia prima e insumos
						PRO-MPC1.1-2	Previsión de los recursos	Recursos ( Financieros, humanos, infraestructura, máquinas, equipos, materia prima), a disponibilidad
			MPC1.2	Procesos relacionados con el cliente	Gerente general	PRO-MPC1.2-1	Selección de proveedores	Registro de proveedores calificados, evaluados y reevaluados.  Registro de productos no conformes  Registro de ventas directas Determinación de requisitos de los clientes para el producto
						PRO-MPC1.2-2	Atención de quejas y sugerencias y registros no conformes	
						PRO-MPC1.2-3	Ventas directas	
						PRO-MPC1.2-4	Revisión de los requisitos relacionados con el producto	
						PRO-MPC1.2-5	Determinación de los requisitos relacionados con el producto	
						PRO-MPC1.2-6	Atención al cliente	
			MPC1.3	Diseño y desarrollo del producto	Gerente general y técnico en SGC y calidad alimentaria	PRO-MPC1.3-1	Procedimientos generales de realización del producto	Controles de procesos Registros de calidad Requisitos de entrada de materia prima Requisitos en proceso del producto Requisitos de salida del producto
						HP-MPC1.3-1	Realización de Queso fresco	
						HP-MPC1.3-2	Realización queso Ricotta	
						HP-MPC1.3-3	Realización yogurt envase	

						HP-MPC1.3-4	Realización de yogurt bolo				
						PRO-MPC1.3-6	Diseño y desarrollo del producto	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo, Resultados de diseño y desarrollo, Revisión del diseño y desarrollo, Verificación del diseño y desarrollo, Validación del diseño y desarrollo, Control de los cambios del diseño y desarrollo. Actualizaciones de documentos jurídico legales (permisos, Cumplimiento de norma, registro sanitario), Registros del proceso de diseño y realización , Actas de aprobación de realización del producto, Acta de aprobación de asignación de presupuesto Informe de compras para el diseño y desarrollo del producto nuevo			
						PRO-MPC1.3-7	Trazabilidad	Metodología de identificación de lotes de producción			
			MPC1.4	Compras y recepción de materias primas e insumos	Gerente general y técnico en SGC y calidad alimentaria	PRO-MPC1.4-1	Información de compras	Inventario de productos no perecederos en stock, Inventario de productos perecederos en stock, Pedidos de materia prima e insumos, Cotizaciones (externos), Facturas (externos), Listado maestro de proveedores, Evaluación de desempeño de los proveedores			
						PRO-MPC1.4-2	Verificación de los productos comprados	Hoja de control de ingreso y conformidad de materia prima e insumos			
			MPC2	Prestación de servicios	Gerente general	MPC2.1	Transporte	Sr. Lenin Estrada	PRO-MPC2.1-1	Logística y distribución	Hoja de control de distribución y transporte (Hoja de ruta), Registro de ventas , Hoja de ruta , Retenciones , Facturas, Hojas de conformidad , Registro de recepción de materia prima, Listado de proveedores actualizados
								Sr. Eduardo Estrada	PRO-MPC2.1-2	Recolección y Acopio de leche	Registro de calidad y cantidad de leche , Lista de proveedores actualizada, Registro de ventas, Inventarios actualizados, Cronograma de compra de combustible, Registro de ventas
						MPC2.2	Gestión comercial y recepción de pedido	Sra. Janeth Peñafiel	PRO-MPC2.2-1	Despacho de pedido	Hoja de conformidad de despacho de pedido
									PRO-MPC2.2-2	Recepción de pedidos	Hoja de control de producción
								Sr. Francisco Lema	PRO-MPC2.2-3	Control de inventarios	Inventarios de productos terminados (existentes y elaborados en el día)
Gerente general	PRO-MPC2.2-4	Publicidad y marketing						Informe de posición en el mercado			

MPA1	Gestión de los recursos	Gerente general	MPA1.1	Talento humano	Gerente general	PRO-MPA1.1-1	Reclutamiento y selección de personal	Programa de contratación de personal (Hoja de vida de los aspirantes, Informe de inducción al nuevo personal o visitantes Informes de capacitaciones), Informe de cumplimiento de objetivos mensuales
					Técnico en SGC y seguridad alimentaria	PRO-MPA1.1-2	Inducción	
					Técnico en SGC y seguridad alimentaria	PRO-MPA1.1-3	Formación	
					Técnico en SGC y seguridad alimentaria	PRO-MPA1.1-4	Evaluación y desempeño	
		MPA1.2	Infraestructura y ambiente de trabajo	Gerente general	PRO-MPA1.2-1	Mantenimiento de planta	Lista de chequeo BPM'S evaluado con criterios ARCSA	
					PRO-MPA1.2-2	Contratación de Mantenimiento de equipos	Cronograma de mantenimiento preventivo de equipos Informe de mantenimiento de equipos	
					PRO-MPA1.2-3	Mantenimiento y Calibración de equipos	Registro de mantenimiento y calibración de equipos de medición	
MPA2	Gestión Financiera y contable	Contadora	MPA2.1	Contabilidad	Auxiliar contable	PRO-MPA2.1-1	Facturación y retención	Documentos del SGC relacionados, Cuadro de indicadores de gestión, Plan de acción, Calendario contable, Pago de obligaciones, Comprobantes de pagos, facturas y/o cuentas de cobro, Pago de impuestos, Pago de IESS, Archivos legalizados y sellados, Comprobante de egreso, Boletín diario de caja, Estado de cartera consolidado, Correos, avisos y llamadas a los clientes, Listado de clientes deudores, Presupuesto actualizado del SGC, Informes de ejecución presupuestaria, Nómina de liquidación Liquidación de aportes, Liquidación de beneficios de ley, Formulario de retención, Comprobantes de egresos y comprobantes de pagos de retenciones
						PRO-MPA2.1-2	Cobro	
						PRO-MPA2.1-3	Manejo de Cartera	
						PRO-MPA2.1-3	Pagos (sueldos de trabajadores, y a proveedores de leche	
MPA3	Gestión de servicios externos	Gerente general	MPA3.1	Servicios prestados	Técnico en SGC y seguridad alimentaria	PRO-MPA3.1-1	Contratación de mano de obra externa	Contrato laboral
						PRO-MPA3.1-2	Servicios de mantenimiento	Registros de mantenimiento

MPSE1	Gestión de mejoramiento	Técnico en SGC y calidad alimentaria	MPSE1.1	Medición, análisis y mejora	Técnico en SGC y calidad alimentaria	PRO-MPSE1.1-1	Acciones correctivas	Plan de acciones preventivas, correctivas y mejoras
						PRO-MPSE1.1-2	Acciones preventivas y de mejora	
						PRO-MPSE1.1-3	Satisfacción del cliente	Encuestas de satisfacción de clientes internos y externos
						PRO-MPSE1.1-4	Productos no conformes	Informe de productos no conformes
						PRO-MPSE1.1-5	Análisis de datos	Informes mensuales de índices de calidad
						PRO-MPSE1.1-6	Verificación de los requisitos del producto	Requisitos del producto y/o servicio
						PRO-MPSE1.1-7	Auditorías internas	Informe de auditorías internas
						PRO-MPSE1.1-8	Seguimiento de los procesos del SGC	Procedimiento de seguimiento de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad

*Tabla 27: Inventario de Procesos*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

#### 4.2.8 Caracterización de Procesos

En la caracterización de los procesos se identifica los rasgos distintivos de cada uno de ellos, es decir se establece la concordancia con los demás procesos sean estos anteriores o posteriores a su fin. Se identifica sus proveedores que pueden ser de origen interno o externo, las entradas, las salidas, actividades (PHVA), el objetivo, el alcance, los responsables, los participantes, los clientes, los documentos y registros que se deben controlar, los indicadores como también se identifica los puntos que cumple o se relaciona con la norma.

Para este fin se utiliza la ficha de caracterización de procesos la cual describe lo siguiente:

- **Objetivo:** Es el fin al que debe llegar ese proceso
- **Alcance:** Indica el inicio y el fin del proceso
- **Proveedores:** Persona, sociedades, entidad o procesos que suministran información, datos, documentos o necesidades que requiere el proceso para su desarrollo.
- **Entradas:** Puede ser materiales, insumos, documentos, información, datos, condiciones o necesidades que hace vital el funcionamiento del proceso.
- **Actividades:** Descripción o secuencia de las actividades que se realiza en un ciclo o período de tiempo.
- **Salidas:** Son los resultados que se obtienen del proceso
- **Clientes:** Personas o procesos el cual recibe las salidas o resultados del proceso.
- **Responsable:** Nombre de la persona encargada del proceso y sus funciones
- **Participantes:** Personas que interactúan en el procesos
- **Indicadores:** Son los lineamientos establecidos por la organización o por entes de regulación y control y sirven para analizar el desempeño del proceso.
- **Documentos o registros de control:** Son los documentos utilizados en el proceso y pueden ser internos o externos, estos sirven como evidencia para futuros análisis.
- **Recursos:** Recursos humanos, económicos, infraestructura, equipos, maquinaria, herramientas, entre otros, utilizados para la realización del proceso.

#### 4.2.8.1 Proceso de Comunicación Organizacional

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPE1.1</b>		
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSIÓN: 1.0</b>		
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL		<b>TIPO DE PROCESO</b>		
			ESTRATÉGICO	X	
<b>OBJETIVO DE CALIDAD</b>	Atender las solicitudes de comunicación de los diferentes procesos en los relacionado con la divulgación oportuna de todas las actividades, proyectos y gestiones que impacten a la población interna y externa así como también contribuir al mantenimiento de la comunicación organizacional que facilite no solo el desarrollo de los procesos sino también las relaciones interpersonales		CLAVE		
			APOYO		
			SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN		
<b>ALCANCE:</b>	Aplica para todos los procesos de divulgación sean estos internos o externos				
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>		
<b>Internos:</b> TODOS LOS PROCESOS DEL SGC	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Información institucional que proporcionan los directivos</li> <li>➤ Políticas y directrices de la dirección</li> <li>➤ Resoluciones generales de la junta de accionistas</li> <li>➤ Plan estratégico organizacional</li> </ul>	<b>P:</b>	Personal involucrado correctamente informado (claro, preciso y oportuno)		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fijar metodología de comunicación (Escrita, oral o cruzada)</li> </ul>			
<b>Externos:</b> Entes de regulación y control, comunidad entidades públicas y privadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ POA</li> <li>➤ Necesidades del presupuesto del proceso</li> <li>➤ Necesidades de mejoramiento de los procesos</li> <li>➤ Objetivos del proceso</li> <li>➤ Políticas</li> </ul>	<b>H:</b>	Actualización de documentos de comunicación  Solicitudes de cambios de actividades		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Producir la comunicación acerca de las necesidades a las personal involucrado</li> </ul>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Revisar la comunicación de las necesidades al personal involucrado</li> </ul>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Socializar la comunicación de las necesidades a las personas involucradas.</li> <li>➤ Comunicar todo tipo de cambios</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Requerimientos y solicitudes de los líderes de los procesos</li> <li>➤ Auto evaluaciones</li> <li>➤ Notificaciones internas y externas</li> <li>➤ Informe de rendimiento de trabajo</li> <li>➤ Informe de actividades</li> <li>➤ Plan de gestión de la comunicación</li> <li>➤ Factores ambientales de la empresa</li> <li>➤ Activos de los procesos de la organización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Almacenar archivos de comunicación</li> </ul>	<p>Archivo de comunicaciones actualizado</p>	
		<p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar la realización y práctica de los cambios comunicados</li> <li>➤ Verificar el cumplimiento de frecuencia de comunicación según el SGC</li> <li>➤ Verificar el buen almacenamiento de la información</li> </ul>		
		<p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Actualizar el plan de gestión de la comunicación</li> <li>➤ Tomar acciones de mejora</li> </ul>		
<p><b>PROCESOS DE ENTRADA</b></p> <p><b>Internos:</b> TODOS LOS PROCESOS DEL SGC</p>	<p><b>RESPONSABLES</b></p> <p>Técnico en SGC y calidad alimentaria</p>	<p><b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b></p>	<p><b>INDICADOR</b></p>	<p><b>PROCESOS DE SALIDA</b></p> <p>TODOS LOS PROCESOS DEL SGC</p>
<p><b>RECURSOS</b></p> <p><b>Humano:</b> Técnico en SGC y calidad alimentaria Operarios</p> <p><b>Técnicos:</b> Tecnología de comunicaciones</p> <p><b>Económicos:</b></p>	<p><b>PARTICIPAN</b></p> <p>Miembros de la empresa, clientes, proveedores, entes de regulación, entre otros</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Plan de gestión de comunicación (Canales de comunicación definidos)</li> <li>➤ Documentos y registros de socialización de información</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Número de conflictos personales resueltos/ número de conflictos suscitados</li> <li>➤ # de capacitaciones</li> <li>➤ # de memorándum</li> <li>➤ <b>% de cumplimiento de los ítems 5.5, 5.5.3 de la norma</b></li> </ul>	<p><b>REQUISITOS</b></p> <p>Norma ISO 9001:2008 Numeral: 5.5, 5.5.3</p>
<p><b>ELABORADO POR:</b></p>	<p>Wilson Cuasés</p>	<p><b>RECIBIDO POR:</b></p>	<p>Ing. Magaly Luna</p>	

Tabla 28: Proceso de Comunicación Organizacional

Elaborado por: Wilson Cuasés

#### 4.2.8.2 Proceso de Dirección Estratégica

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPE1.2</b>	
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSIÓN: 1.0</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO		<b>TIPO DE PROCESO</b>	
			ESTRATÉGICO	X
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Planificar y gestionar todos los procesos y subprocesos del SGC para dar cumplimiento a las directrices gerenciales		CLAVE	
			APOYO	
			SEGUIMIENTO	Y
EVALUACIÓN				
<b>ALCANCE:</b>	Aplica para todos los procesos de la organización			
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>	
<b>Internos:</b> TODOS LOS PROCESOS DEL SGC	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lineamientos de la junta de accionistas</li> <li>➤ Requerimientos legales de entes de control</li> </ul>	<b>P:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Definir las características del negocio o razón social</li> <li>➤ Elaborar POA y plan estratégico</li> <li>➤ Definir estructura organizacional</li> <li>➤ Establecer políticas de la organización</li> <li>➤ Definir el presupuesto de la organización</li> <li>➤ Asignar recursos requeridos</li> <li>➤ Seguimiento a implementación de acciones de mejora</li> </ul>	Misión	
			<b>Externos:</b> Entes de regulación y control, comunidad entidades públicas y privadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estudios de factibilidad</li> <li>➤ Requerimientos de procesos</li> <li>➤ Necesidades de clientes (internos y externos)</li> <li>➤ Necesidades de proveedores</li> </ul>
POA				
		Plan estratégico		
		Planes de mejoramientos		
		Estructura organizacional		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Implementar decisiones</li> </ul>		Políticas de la organización
		<p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Seguimiento a: indicadores, Cumplimiento de ejecución de presupuestal, Cumplimiento del POA y plan estratégico y planes de acción de los procedimientos.</li> <li>➤ Verificar el estado de gestión de la calidad</li> <li>➤ Cumplimiento a requerimientos de entes de control</li> </ul>		Presupuesto aprobado
		<p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Toma de acciones correctivas, preventivas y de mejora</li> <li>➤ Redefinir estrategias y recursos</li> <li>➤ Redefinir políticas y objetivos de calidad</li> <li>➤ Toma de decisiones administrativas</li> </ul>		Manual de funciones
				Cronogramas
<p><b>PROCESOS DE ENTRADA</b></p> <p><b>Internos:</b></p> <p>TODOS LOS PROCESOS DEL SGC</p>	<p><b>RESPONSABLES</b></p> <p>Gerente general</p>	<p><b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b></p>	<p><b>INDICADOR</b></p>	<p><b>PROCESOS DE SALIDA</b></p> <p>TODOS LOS PROCESOS DEL SGC</p>
<p><b>RECURSOS</b></p> <p><b>Humano:</b></p> <p>Técnico en SGC y calidad alimentaria</p> <p>Operarios</p> <p><b>Técnicos:</b></p> <p>Tecnología de comunicaciones</p>	<p><b>PARTICIPAN</b></p> <p>Junta de accionistas, gerente general y jefe de planta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Política de la calidad</li> <li>➤ Objetivos de la calidad</li> <li>➤ La disponibilidad de los recursos</li> <li>➤ Planificaciones del SGC</li> <li>➤ Manual de funciones</li> <li>➤ Manual de la calidad</li> <li>➤ Auditorías internas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de objetivos de la calidad cumplidos/ # total de objetivos de la calidad</li> <li>➤ \$ invertidos por año / \$ ganados por año</li> <li>➤ # de informes realizados del SGC/ # de informes totales del SGC</li> <li>➤ # de productos nuevos anuales</li> </ul>	<p><b>REQUISITOS</b></p> <p>Norma ISO 9001:2008</p> <p>Numeral:4.1, 4.2, 5.5, 5.5.1, 5.5.2, 5.6</p>

<b>Económicos:</b>		➤ Plan de gestión de comunicación	➤ # de proyectos propuestos/ # de proyectos realizados. ➤ Punto de equilibrio de producción ➤ % de cumplimiento de los ítems 4.1, 4.2, 5.5, 5.5.1, 5.5.2, 5.6 de la norma	
<b>ELABORADO POR:</b>	Wilson Cuasés	<b>RECIBIDO POR:</b>	Ing. Magaly Luna	

Tabla 29: Proceso de Dirección Estratégica

Elaborado por: Wilson Cuasés

#### 4.2.8.3 Proceso de Gestión Jurídica y Legal

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPE1.3</b>
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSION: 1.0</b>
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	GESTIÓN JURÍDICA Y LEGAL		<b>TIPO DE PROCESO</b>
			ESTRATÉGICO <input checked="" type="checkbox"/>
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Atender las necesidades de carácter jurídico legal que se susciten en toda la organización de manera oportuna y efectiva		<b>CLAVE</b>
			APOYO <input type="checkbox"/>
			SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN <input type="checkbox"/>
<b>ALCANCE:</b>	Aplica para todas las necesidades jurídicas y legales que surjan en la organización		
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>
<b>Internos:</b> Todos los procesos del SGC	➤ Requerimientos de asesoría ➤ Normativa jurídica y legal aplicable	<b>P:</b> ➤ Recepción de requerimientos ➤ Recepción de notificaciones públicas o privadas (entes de regulación)	Inconvenientes jurídicos y legales resueltos

<p><b>Externos:</b> Entes de regulación y control, comunidad entidades públicas y privadas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Llamados de atención o multas de entes de regulación</li> <li>➤ Convenios realizados</li> </ul>	<p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Designación del funcionario para atender el requerimiento o necesidad jurídica legal</li> <li>➤ Identificar y gestión de los recursos necesarios para atender la necesidad jurídica legal</li> </ul> <p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar la efectividad de solución a las necesidades atendidas (Se solucionó o no)</li> </ul> <p><b>A:</b> Tomar acciones de mejora</p>	<p>Documentación jurídica y legal en regla</p> <p>Patentes</p> <p>Requerimientos cumplidos en conformidad a la Cámara de comercio, Súper Intendencia de compañías, Agencia de regulación y control hidrocarburífero</p>	
<p><b>PROCESOS DE ENTRADA</b> TODOS LOS PROCESOS DEL SGC</p>	<p><b>RESPONSABLES</b> Gerente general</p>	<p><b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b></p>	<p><b>INDICADOR</b></p>	<p><b>PROCESOS DE SALIDA</b> TODOS LOS PROCESOS DEL SGC</p>
<p><b>RECURSOS</b></p> <p><b>Humano:</b> Técnico en SGC y calidad alimentaria Operarios <b>Técnicos:</b> Tecnología de comunicaciones</p> <p><b>Económicos:</b></p>	<p><b>PARTICIPAN</b> Junta de accionistas, gerente general y jefe de planta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Permisos de funcionamiento</li> <li>➤ Registros sanitarios</li> <li>➤ Fichas técnicas de productos</li> <li>➤ Documentación dirigida a la Cámara de comercio, súper intendencia de compañías y de la agencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de necesidades jurídicas legales suscitadas/ # de necesidades jurídico legales realizadas</li> <li>➤ # de sanciones jurídicas legales</li> <li>➤ # de llamadas de atención jurídicas legales</li> <li>➤ % de cumplimiento requisitos ARCSA</li> </ul>	<p><b>REQUISITOS</b></p> <p>Norma ISO 9001:2008 Numeral: 4.2.3, 4.2.4</p>

		de regulación y control hidrocarburífero	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # certificados de vacunación animal reunidos/ # de certificados de vacunación animal totales</li> <li>➤ # de accidentes laborales</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 4.2.3, 4.2.4 de la norma</li> </ul>	
<b>ELABORADO POR:</b>	Wilson Cuasés	<b>RECIBIDO POR:</b>	Ing. Magaly Luna	

*Tabla 30: Proceso de Gestión Jurídica y Legal*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

#### 4.2.8.4 Proceso de Gestión Documental

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPE1.4</b>	
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSIÓN: 1.0</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	GESTIÓN DOCUMENTAL		<b>TIPO DE PROCESO</b>	
			ESTRATÉGICO	X
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Establecer las actividades requeridas para la elaboración, revisión, aprobación, control y seguimiento de la documentación definida en el SGC de la organización		CLAVE	
			APOYO	
			SEGUIMIENTO	Y
			EVALUACIÓN	
<b>ALCANCE:</b>	Comprende la elaboración, revisión, aprobación, control y seguimiento de todos los documentos del SGC y los que la organización crea necesarios.			
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>	
<b>Internos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Documentos del SGC y los que crea necesarios la organización (Físicos y electrónicos)</li> </ul>	<b>P:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planeación de control de documentos del SGC</li> </ul> <b>H:</b>	Documentos y registros Físicos o electrónicos elaborados, revisados, aprobados, y controlados (lista	

<p>TODOS LOS PROCESOS DEL SGC</p> <p><b>Externos:</b> Entes de regulación y control, comunidad entidades públicas y privadas</p>	<p>➤ Necesidades de diseño, creación e identificación de documentos para el SGC (físicos o electrónicos)</p> <p>➤ Necesidad de almacenar y proteger la información (Física y electrónica), como también de su control</p> <p>➤ Documentos externos</p>	<p>➤ Diseñar o actualizar la documentación necesaria para el SGC</p> <p>➤ Diseñar o actualizar formatos</p> <p>➤ Gestionar documentos externos</p> <p>➤ Gestionar documentos internos</p> <p>➤ Definir la conservación y posición de los documentos y registros</p> <p><b>V:</b></p> <p>➤ Controlar los documentos del SGC</p> <p><b>A:</b></p> <p>➤ Realización de auditorías internas</p> <p>➤ Revisión por la dirección</p> <p>➤ Verificar el manejo que se les dan a los documentos y registros generados</p> <p>➤ Detectar oportunidades de mejora</p>	<p>maestra de documentos, lista maestra de registros, registros de servicios no conformes.</p>	
<p><b>PROCESOS DE ENTRADA</b></p> <p>Todos los procesos del SGC.</p>	<p><b>RESPONSABLES</b></p> <p>Técnico en SGC y calidad alimentaria</p>	<p><b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b></p>	<p><b>INDICADOR</b></p>	<p><b>PROCESOS DE SALIDA</b></p> <p>TODOS LOS PROCESOS DEL SGC</p>
<p><b>RECURSOS Humano:</b></p> <p>Técnico en SGC y calidad alimentaria</p> <p>Operarios</p> <p><b>Técnicos:</b></p> <p>Tecnología de comunicaciones</p>	<p><b>PARTICIPAN</b></p> <p>Junta de accionistas, gerente general y jefe de planta</p>	<p>➤ Lista maestra de documentos</p> <p>➤ Lista maestra de registros</p> <p>➤ Solicitud de elaboración y/o modificación de documentos</p>	<p>➤ # de documentos aprobados/ número de documentos realizados</p> <p>➤ # de documentos actualizados del SGC/ # total de documentos del SGC</p>	<p><b>REQUISITOS</b></p> <p>Norma ISO 9001:2008</p> <p>Numeral: 4.2.3, 4.2.4</p>

<b>Económicos:</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de revisiones documentales por la dirección</li> <li>➤ % de cumplimiento de los requisitos de la norma</li> </ul>	
<b>ELABORADO POR:</b>	Wilson Cuasés	<b>RECIBIDO POR:</b>	Ing. Magaly Luna	

*Tabla 31. Proceso de Gestión Documental*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

#### 4.2.8.5 Proceso de Gestión Financiera

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPE1.5</b>	
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSIÓN: 1.0</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	GESTIÓN FINANCIERA		<b>TIPO DE PROCESO</b>	
			ESTRATÉGICO	X
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Garantizar la administración, ejecución y control de los recursos financieros de la organización, así como la consolidación de la información financiera para la ejecución de los planes y programas institucionales.		CLAVE	
			APOYO	
			SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
<b>ALCANCE:</b>	Inicia con la planificación elaboración, administración y ejecución del presupuesto hasta la elaboración y redición de informes contables y presupuestarios, con el fin de dar claridad transparencia y eficiencia en el manejo de los recursos financieros.			
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>	
<b>Internos:</b>	➤ Necesidades de inversión	<b>P:</b> ➤ Planeación del presupuesto	Aprobación presupuestaria	

<p>TODOS LOS PROCESOS DEL SGC</p> <p><b>Externos:</b> Entes de regulación y control, comunidad entidades públicas y privadas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Requerimientos de cambio o adición presupuestaria</li> <li>➤ Acuerdos y resoluciones de la junta de accionistas</li> <li>➤ Pagos y transferencia</li> <li>➤ Estado de pérdidas y ganancias</li> <li>➤ Movimientos de cartera</li> <li>➤ Actividades contables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificación de necesidades de inversión</li> <li>➤ Realización de estado de pérdidas y ganancias</li> <li>➤ Realización de informe de movimientos de cartera</li> </ul> <p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Consolidar el presupuesto</li> <li>➤ Ejecución del presupuesto</li> </ul> <p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificación y prestación de propuesta de ajustes y cierres de presupuesto</li> </ul> <p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Establecer acciones de mejora</li> </ul>	<p>Actualización de cuentas por cobrar</p> <p>Actualización de cuentas por pagar</p> <p>Actualización de cartera</p>
<p><b>PROCESOS DE ENTRADA INTERNOS:</b> TODOS LOS PROCESOS DEL SGC</p>	<p><b>RESPONSABLES</b> Gerente general</p>	<p><b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b></p>	<p><b>INDICADOR</b></p> <p><b>PROCESOS DE SALIDA</b> TODOS LOS PROCESOS DEL SGC</p>
<p><b>RECURSOS Humano:</b> Técnico en SGC y calidad alimentaria Operarios <b>Técnicos:</b> Tecnología de comunicaciones <b>Económicos:</b></p>	<p><b>PARTICIPAN</b> Junta de accionistas, gerente general y jefe de planta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Registros de asignación de recursos</li> <li>➤ Acta de aprobación de asignación de recursos</li> <li>➤ Estado de pérdidas y ganancias</li> </ul>	<p><b>REQUISITOS</b> Norma ISO 9001:2008 Numeral: 5.6, 6, 6.1</p>
<p><b>ELABORADO POR:</b></p>	<p>Wilson Cuasés</p>	<p><b>RECIBIDO POR:</b></p>	<p>Ing. Magaly Luna</p>

Tabla 32: Proceso de Gestión Financiera

Elaborado por: Wilson Cuasés

#### 4.2.8.6 Proceso de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPE2.1</b>
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSIÓN: 1.0</b>
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	GESTIÓN DE LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS		<b>TIPO DE PROCESO</b>
			ESTRATÉGICO X
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Brindar al mercado local – nacional productos lácteos inocuos siguiendo la legislación actual y dando el cumplimiento de los requisitos del cliente como también los establecidos por la empresa.		CLAVE
			APOYO
			SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
<b>ALCANCE:</b>	Aplica para toda la variedad de productos que se elaboran y se comercializan		
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>
<b>Internos:</b> TODOS LOS PROCESOS DEL SGC	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Necesidades de mejora equipos, infraestructura, herramientas, entre otras.</li> <li>➤ Necesidades de capacitación</li> </ul>	<b>P:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar y receptar las necesidades de capacitación</li> <li>➤ Identificar y receptar las necesidades de mejora (equipos, infraestructura, herramientas, entre otras.</li> </ul>	Productos lácteos inocuos y aptos para el consumo humano
<b>Externos:</b> Entes de regulación y control, comunidad entidades públicas y privadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Llamados de atención de entes de regulación y control</li> <li>➤ Evaluaciones y auditoría del cumplimiento de la normativa de elaboración de productos lácteos</li> <li>➤ Necesidades del personal operativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar los tipos de llamados de atención de entes de regulación y control</li> <li>➤ Receptar los resultados de evaluación del cumplimiento de la normativa de elaboración de productos lácteos</li> <li>➤ Planificar jornadas de vacunación</li> </ul> <b>H:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Capacitar y socializar al personal en cuanto la normativa vigente, entes de regulación y parámetros de evaluación.</li> </ul>	Cumplimiento de parámetros normativos vigentes en la elaboración de alimentos y funcionamiento

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Registros de control de inocuidad de la producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gestionar la previsión de recursos para satisfacer las necesidades de mejora (equipos, infraestructura, herramientas, entre otras).</li> <li>➤ Tratamiento y realización de inconformidades de evaluación de inocuidad</li> <li>➤ Capacitar a los proveedores en cuanto la presencia de antibióticos y el uso de la leche contaminada.</li> <li>➤ Identificar lugares y hora de visita para la vacunación de los bovinos de nuestros proveedores</li> </ul>		
		<p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La efectividad de las capacitaciones</li> <li>➤ La realización de mejoras en equipos, infraestructura, herramientas y otros.</li> <li>➤ El cumplimiento de las inconformidades de evaluación</li> <li>➤ Receptar la certificación de vacunación</li> </ul>		
<p><b>PROCESOS DE ENTRADA INTERNOS:</b> Todos los procesos del SGC</p>	<p><b>RESPONSABLES</b> Técnico en SGC y calidad alimentaria</p>	<p><b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b></p>	<p><b>INDICADOR</b></p>	<p><b>PROCESOS DE SALIDA</b> TODOS LOS PROCESOS DEL SGC</p>
<p><b>RECURSOS Humano:</b> Técnico en SGC y Operarios <b>Técnicos:</b></p>	<p><b>PARTICIPAN</b> Junta de accionistas, gerente general y jefe de planta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cronograma de evaluaciones (normativa vigente, ARCSA, Agrocalidad)</li> <li>➤ Lista de chequeo BPM'S evaluado</li> <li>➤ Informe de evaluación BPM'S</li> <li>➤ Hoja de control de comportamiento e higiene personal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Requisitos ARCSA cumplidos / Requisitos ARCSA solicitados</li> <li>➤ # de no conformidades de evaluaciones diarias de aseo de planta y personal.</li> </ul>	<p><b>REQUISITOS</b> Norma ISO 9001:2008 Numeral: 5, 5.6.</p>

Tecnología de comunicaciones		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Certificación de vacunación de bovinos de nuestros proveedores</li> <li>➤ Registros de volúmenes y precios de leche</li> <li>➤ Lista de chequeo de evaluación de riesgos del trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de llamados de atención con respecto a la inocuidad alimentaria</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 5, 5.6. de la norma</li> </ul>	
<b>Económicos:</b>				
<b>ELABORADO POR:</b>	Wilson Cuasés	<b>RECIBIDO POR:</b>	Ing. Magaly Luna	

Tabla 33: Proceso de Gestión de la Inocuidad de los Alimentos

Elaborado por: Wilson Cuasés

#### 4.2.8.7 Proceso de Planificación de la Realización del Producto

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPC1.1</b>	
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSIÓN: 1.0</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO		<b>TIPO DE PROCESO</b>	
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Dotar de un cronograma de producción eficiente y eficiente, que responda a las necesidades Todos los recursos comprometidos e involucrados		ESTRATÉGICO	
			CLAVE	x
			APOYO	
			SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
<b>ALCANCE:</b>	Aplica para todos los productos que se realizan en la planta productiva			
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>	
<b>Internos:</b> <b>Auxiliar contable, personal operativo,</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planificación de compras</li> </ul>	<b>P:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recepción plan de ventas y solicitudes de elaboración</li> <li>➤ Recepción de información de inventarios de productos</li> </ul>	Planificación de ventas y Cronograma de producción	

<p><b>Externos:</b> Clientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Inventario mate prima e insumos</li> <li>➤ Inventario de productos en proceso</li> <li>➤ Inventario de productos terminados</li> <li>➤ Información de pedidos</li> <li>➤ Información de ventas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Información de inventarios de materia prima e insumos</li> </ul> <p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Determinar el número y tipo de productos a realizarse en el lote</li> <li>➤ Analizar y asignar los recursos necesarios para el lote de producción</li> <li>➤ Expedir órdenes y cronogramas de producción</li> </ul> <p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La existencia de real de inventario de productos</li> <li>➤ La existencia real de inventario de materia prima e insumos</li> <li>➤ Verificar el número y tipo de productos a realizarse en el lote</li> </ul> <p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tomar acciones correctivas para la siguiente planificación de lote</li> </ul>	<p>Cronograma de Compras de materia prima e insumos</p>	
<p><b>PROCESOS DE ENTRADA INTERNOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Atención al cliente</li> <li>➤ Gestión comercial y recepción de pedido</li> <li>➤ Compras</li> <li>➤ Prestación de servicios</li> </ul>	<p><b>RESPONSABLES</b></p> <p>Gerente general</p>	<p><b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b></p>	<p><b>INDICADOR</b></p>	<p><b>PROCESOS DE SALIDA</b></p> <p>Producción</p>
<p><b>RECURSOS Humano:</b></p> <p>Técnico en SGC y calidad alimentaria</p> <p>Operarios</p> <p>Auxiliar contable</p>	<p><b>PARTICIPAN</b></p> <p>Junta de accionistas, gerente general y jefe de planta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cronograma de producción</li> <li>➤ Cronograma de Compras de materia prima e insumos</li> <li>➤ Documentos y registros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de productos pedidos/ # de productos realizados</li> <li>➤ productos realizados / productos vendidos</li> <li>➤ # de productos planificados / # de productos vendidos</li> </ul>	<p><b>REQUISITOS</b></p> <p>Norma ISO 9001:2008</p> <p>Numeral: 7.1,</p>

Gerente general <b>Técnicos:</b> Tecnología de comunicaciones <b>Económicos:</b>			➤ % de cumplimiento del ítem 7.1 de la norma	
<b>ELABORADO POR:</b>	Wilson Cuasés	<b>RECIBIDO POR:</b>	Ing. Magaly Luna	

*Tabla 34: Proceso de Planificación de la Realización del Producto*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

#### 4.2.8.8 Proceso Relacionado con el Cliente

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPC1.2</b>	
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSIÓN: 1.0</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	PROCESO RELACIONADO CON EL CLIENTE		<b>TIPO DE PROCESO</b>	
			ESTRATÉGICO	
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Dar el mejor de los servicios de atención a nuestros clientes internos y externos, sabiendo que son la razón de nuestra existencia y desarrollo.		CLAVE	X
			APOYO	
			SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Y
<b>ALCANCE:</b>	Aplica para todas las condiciones en donde exista intercambio de información entre la organización, clientes, proveedores, comunidad, entes de regulación y otras.			
<b>CARA A CARA</b>				
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>	
<b>Interno:</b>	➤ Necesidades de compra de productos	<b>P:</b> ➤ Capacitaciones de atención al cliente a todo el personal	Cliente satisfecho con el servicio de atención	

<p>Todo el personal de la organización</p> <p><b>Externos:</b></p> <p>Cientes</p> <p>Comunidad</p> <p>Entes de regulación</p> <p>Entidades públicas y privadas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Necesidades de reclamos y devoluciones</li> <li>➤ Necesidad de información general de la organización</li> <li>➤ Solicitudes Jurídicas Legales</li> <li>➤ Necesidades y solicitudes de pagos</li> <li>➤ Inquietudes del producto y o servicio</li> <li>➤ Sugerencias</li> <li>➤ Inquietudes de servicio técnico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planificar las instalaciones y lugar de atención</li> </ul> <p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Brindar un saludo caluroso y presentarnos ante nuestro cliente</li> <li>➤ Preguntar en que se le puede servir</li> <li>➤ Escuchar su petición</li> <li>➤ Dar respuesta a su petición (si no hay respuesta, redirigir ante la persona que le puede ayudar)</li> <li>➤ En el caso de que sea un pedido negociar precios y receptar número, tipo y día en el cual se entregará</li> <li>➤ Cerrar la atención con una despedida calurosa</li> <li>➤ Pedir al cliente que evalúe el servicio brindado.</li> </ul>	
<p><b>PROVEEDORES</b></p>		<p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evaluación por parte del cliente</li> </ul>	
<p>TODOS LOS PROCESOS DEL SGC</p>		<p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Análisis de resultados de evaluación del servicio brindado</li> <li>➤ Toma de acciones correctivas</li> </ul>	
<p><b>POR MEDIOS ELECTRÓNICOS, LLAMADAS TELEFÓNICAS Y OTRAS.</b></p>			
<p><b>PROVEEDORES</b></p>	<p><b>ENTRADAS</b></p>	<p><b>ACTIVIDADES</b></p>	<p><b>SALIDAS</b></p>
<p><b>Interno:</b></p> <p>Todo el personal de la organización</p> <p><b>Externos:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Necesidades de compra de productos</li> <li>➤ Necesidades de reclamos y devoluciones</li> </ul>	<p><b>P:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El buen estado de las líneas de comunicación (teléfono, internet, celulares, entre otros).</li> <li>➤ Designar persona encargada</li> </ul>	<p>Cliente satisfecho con el servicio de atención</p>

<p>Clientes Comunidad Entes de regulación Entidades públicas y privadas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Necesidad de información general de la organización</li> <li>➤ Solicitudes Jurídicas legales</li> <li>➤ Necesidades y solicitudes de pagos</li> <li>➤ Inquietudes del producto y o servicio</li> <li>➤ Sugerencias</li> <li>➤ Inquietudes de servicio técnico</li> </ul>	<p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Receptar llamada telefónicas, correos electrónicos, mensajes y otros</li> <li>➤ Brindar un saludo ameno con el nombre de la empresa</li> <li>➤ Solicitar la información requerida</li> <li>➤ Escuchar su petición con mucha atención (tomar apuntes si es necesario)</li> <li>➤ Brindar información de nuevos productos en el caso de haberlos</li> <li>➤ Informar los precios que se manejan</li> <li>➤ Empezar a negociación en el caso de requerir producto y en el caso de información general, comunicar a la persona solicitada</li> </ul>	
		<p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si se realizó un pedido, confirmar la cantidad, tipo, precios, lugar de entrega y hora de entrega de los productos.</li> </ul>	
		<p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Toma de acciones correctivas</li> </ul>	
<p><b>PROCESO DE ENTRADA</b></p> <p><b>TODOS LOS PROCESOS DEL SGC</b></p>	<p><b>RESPONSABLES</b></p> <p><b>Gerente general</b></p> <p><b>INTERVIENEN</b></p> <p><b>Todo el personal de la organización</b></p>	<p><b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Informe de resultados de evaluación del servicio</b></li> </ul>	<p><b>INDICADOR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tiempos de entrega</li> <li>➤ Conformidad de pedido (lo pedido y lo entregado).</li> <li>➤ Evaluación de servicio (Número de quejas, sugerencias, felicitaciones).</li> </ul> <p><b>REQUISITOS</b></p> <p>Norma ISO 9001:2008 Numeral: 7.2, 7.2.1, 7.2.3</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Registro de productos conformes</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Resultados de las encuestas de satisfacción de los clientes</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 7.2, 7.2.1, 7.2.3 de la norma</li> <li>➤ # de productos vendidos por tipo</li> <li>➤ # de capacitaciones a los clientes</li> </ul>	
<b>ELABORADO POR:</b>		<b>RECIBIDO POR:</b>		

Tabla 35: Proceso Relacionado con el Cliente

Elaborado por: Wilson Cuasés

#### 4.2.8.9 Proceso de Diseño y Desarrollo del Producto

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPC1.3</b>	
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSIÓN: 1.0</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO		<b>TIPO DE PROCESO</b>	
			ESTRATÉGICO	
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Diseñar y desarrollar productos que cumplan los estándares de calidad dispuestos por los entes de regulación y normativa jurídico legal como también con las requisitos del clientes		CLAVE	x
			APOYO	
			SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
<b>ALCANCE:</b>	Aplica para todos los productos existentes que pertenezcan a la línea de producción de la organización como también para los productos que se van a desarrollar y lanzar al mercado.			
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>	
<b>Internos:</b> <b>Auxiliar contable, personal operativo,</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Necesidades de desarrollos de nuevos productos</li> </ul>	<b>P:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estudio de necesidades del cliente</li> <li>➤ Factibilidad en el mercado</li> </ul>	Nuevo producto que cumple con la normativa legal, con los requisitos	

<p><b>Externos:</b> Clientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Necesidades de los clientes (requisitos)</li> <li>➤ Materia prima e insumos</li> <li>➤ Necesidades de diseño</li> <li>➤ Necesidades de formulación</li> <li>➤ Equipos, instrumentos de medida y maquinaria</li> <li>➤ Infraestructura</li> <li>➤ Normativa vigente</li> </ul>	<p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Receptar y analizar las necesidades del cliente</li> <li>➤ Dar respuesta a esas necesidades del cliente</li> <li>➤ Realizar producto de prueba según las necesidades</li> <li>➤ Revisión de producto de prueba por la dirección</li> <li>➤ Realizar ajustes sugeridos por (técnicos, normativas, clientes)</li> <li>➤ Realizar producto de muestra</li> <li>➤ Aprobación del producto muestra por la dirección</li> </ul> <p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar que el producto muestra para que cumpla con los requisitos de nuestros clientes, con la normativa jurídica legal y formulación.</li> <li>➤ Validación del diseño</li> </ul> <p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Toma de acciones correctivas en el tiempo de prueba</li> </ul>	<p>del cliente y con las condiciones organizacionales vigentes.</p>	
<p><b>PROCESOS DE ENTRADA INTERNOS:</b></p>	<p><b>RESPONSABLES</b> Gerente general y Técnico en SGC y calidad alimentaria</p>	<p><b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b></p>	<p><b>INDICADOR</b></p>	<p><b>PROCESOS DE SALIDA</b> Producción</p>
<p><b>RECURSOS Humano:</b> Técnico en SGC y calidad alimentaria Operarios Gerente general</p>	<p><b>PARTICIPAN</b> Junta de accionistas, gerente general, jefe de planta y operarios</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Actualizaciones de documentos jurídicos legales (permisos, Cumplimiento de norma, registro sanitario)</li> <li>➤ Registros del proceso de diseño y realización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Número de productos nuevos por año</li> <li>➤ # revisiones de los requisitos de los productos</li> </ul>	<p><b>REQUISITOS</b> Norma ISO 9001:2008 Numeral: 7.3, 7.3.1, 7.3.2, 7.3.4, 7.3.5, 7.3.6, 7.3.7.</p>

<p>Accionistas</p> <p><b>Técnicos:</b></p> <p>Equipos de medición , máquinas e insumos</p> <p>Técnicas de comunicación</p> <p><b>Económicos:</b></p> <p>Los dispuesto por la gestión financiera para el propósito</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Actas de aprobación de realización del producto</li> <li>➤ Acta de aprobación de asignación de presupuesto</li> <li>➤ Informe de compras para el diseño y desarrollo del producto nuevo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 7.3, 7.3.1, 7.3.2, 7.3.4, 7.3.5, 7.3.6, 7.3.7. de la norma</li> </ul>	
<b>ELABORADO POR:</b>	Wilson Cuasés	<b>RECIBIDO POR:</b>	Ing. Magaly Luna	

*Tabla 36: Proceso de Diseño y Desarrollo del Producto*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

#### 4.2.8.10 Proceso de Compras de Materia Prima e Insumos

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPC1.4</b>	
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSIÓN: 1.0</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	COMPRAS Y RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA E INSUMOS		<b>TIPO DE PROCESO</b>	
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Satisfacer las necesidades de compras en cada uno de los procesos y establecer los criterios para la evaluación, selección y reevaluación de proveedores necesarios para alcanzar el cumplimiento de los requisitos especificados por los clientes.		ESTRATÉGICO	
			CLAVE	x
			APOYO	
<b>ALCANCE:</b>	Aplica para todos los proceso de la organización que presenten necesidades de adquisición de materia prima, insumos, herramientas u otros.		SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>	
<b>Internos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Necesidad de requerir un producto o servicio</li> </ul>	<p><b>P:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planear criterios de selección de proveedores</li> </ul>	Bienes y servicios contratados	

<p>Auxiliar contable, personal operativo</p> <p><b>Externos:</b> Clientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Requerimientos del cliente internos</li> <li>➤ Control de inventarios</li> <li>➤ Cotizaciones</li> <li>➤ Listado de posibles proveedores</li> <li>➤ Informe de insumos no conformes adquiridos</li> <li>➤ Necesidades de los procesos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elaboración de plan de compras de conformidad con el presupuesto</li> </ul> <p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Determinar mecanismos de selección de proveedores</li> <li>➤ Seleccionar proveedores</li> <li>➤ Solicitar cotizaciones</li> <li>➤ Elaborar orden de compra</li> </ul> <p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Seguimiento y evaluación de proveedores</li> <li>➤ Evaluar del desempeño de los proveedores</li> <li>➤ Inspeccionar el cumplimiento de los requisitos para insumos adquiridos</li> <li>➤ Inspección en la recepción de productos adquiridos</li> </ul> <p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reevaluar proveedores</li> <li>➤ Determinar acciones de mejora</li> </ul>	<p>Todos los procesos satisfechos en su requerimiento de compras</p>	
<p><b>PROCESOS DE ENTRADA INTERNOS:</b></p>	<p><b>RESPONSABLES</b> Gerente general y técnico en SGC y calidad alimentaria</p>	<p><b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b></p>	<p><b>INDICADOR</b></p>	<p><b>PROCESOS DE SALIDA</b> Producción</p>

<b>RECURSOS</b> <b>Humano:</b> Técnico en SGC y calidad alimentaria Operarios Auxiliar contable Gerente general <b>Técnicos:</b> Tecnología de comunicaciones <b>Económicos:</b>	<b>PARTICIPAN</b> Operarios Auxiliar contable	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Orden de compra</li> <li>➤ Evaluación de desempeño de los proveedores</li> <li>➤ Cotizaciones (externos)</li> <li>➤ Facturas (externos)</li> <li>➤ Listado maestro de proveedores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de productos no conformes comprados</li> <li>➤ Proveedores nuevos / proveedores antiguos</li> <li>➤ # de productos devueltos</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 7.4, 7.4.1, 7.4.2, 7.4.3 de la norma</li> </ul>	<b>REQUISITOS</b> Norma ISO 9001:2008 Numeral: 7.4, 7.4.1, 7.4.2, 7.4.3 Especificaciones del cliente Los definidos por la organización Los legales que apliquen a las compras
<b>ELABORADO POR:</b>	Wilson Cuasés	<b>RECIBIDO POR:</b>	Ing. Magaly Luna	

Tabla 37: Proceso de Compras de Materia Prima e Insumos

Elaborado por: Wilson Cuasés

#### 4.2.8.11 Proceso de Transporte

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	<b>CÓDIGO: MPC2.1</b>		
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>	<b>VERSIÓN: 1.0</b>		
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	TRANSPORTE		<b>TIPO DE PROCESO</b>	
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Brindar el servicio de transporte para todas las actividades asociadas a la distribución de producto terminado y necesidades de abastecimiento de materia prima e insumos como también de combustible, demostrando un buen servicio al cliente en todas las situaciones y dando cumplimiento a los requisitos dispuestos por la organización y por nuestro cliente.		CLAVE	x
			APOYO	
			SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	

<b>ALCANCE:</b>	El proceso engloba todas actividades asociadas a la distribución de producto terminado y necesidades de abastecimiento de materia prima e insumos como también de combustible.		
PRODUCTO TERMINADO (Distribución)			
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>
<p><b>Internos:</b> Auxiliar contable, personal operativo</p> <p><b>Externos:</b> Clientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Camión de distribución</li> <li>➤ Producto terminado</li> <li>➤ Hoja de ruta para el suministro</li> <li>➤ Retenciones</li> </ul>	<p><b>P:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planificar la distribución y selección de ruta optima</li> <li>➤ Planificar el cumplimiento de pedidos (Cantidad y tipos de productos terminados)</li> <li>➤ Planificar la contratación y selección de transporte (En el caso de que el suministro sea ocasional)</li> <li>➤ Disposición de recursos económicos para necesidades de transporte</li> </ul> <p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recibir las retenciones y hoja de ruta (clientes, cantidad a entregar y dinero por cobrar)</li> <li>➤ Solicitar dinero para pago de combustible y peajes (En el caso de necesitarlo)</li> <li>➤ Verificar la realización del aseo del vehículo de distribución</li> <li>➤ Observar y controlar la forma de apilar el producto terminado en el vehículo de transporte</li> <li>➤ Verificar la carga y su disposición</li> <li>➤ Firmar hoja de conformidad de producto a distribuir (Cantidad, responsable de despacho de pedido).</li> <li>➤ Distribuir el producto terminado siguiendo la ruta establecida y el tiempo dispuesto.</li> <li>➤ Descargar y entregar el producto terminado al cliente</li> </ul>	<p>Hoja de ruta cumplida</p> <p>Clientes satisfechos con el servicio de transporte y distribución</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Receptar el pago del servicio (En el caso de ser crédito de productos no realizarlo).</li> <li>➤ Entregar a la auxiliar contable: Dinero recaudado, Facturas de peajes, Facturas de combustible, Factura de servicios mecánicos y compra de repuestos.</li> <li>➤ Informar a la gerente general en caso de inconvenientes</li> </ul>	
		<p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar la entrega de producto terminado a los clientes (Llamada telefónica)</li> <li>➤ Verificar el cumplimiento de la ruta de distribución y firma por el responsable.</li> </ul>	
		<p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Toma de acciones correctivas en caso de suscitarse</li> </ul>	
<b>PRODUCTOS TERMINADOS (Ventas)</b>			
<p><b>Internos:</b> Todos los miembros de la organización</p>	<p>Productos terminados Necesidades del mercado local</p>	<p><b>P:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planificar los lugares de visita y ruta óptima para hacer posibles ventas</li> <li>➤ Planificar la disposición del vehículo</li> <li>➤ Disposición de recursos económicos para necesidades de transporte</li> <li>➤ Planificar las posibles ventas y sus cantidades</li> </ul>	<p>Clientes satisfechos con los productos adquiridos y su excelente atención al cliente</p>
<p><b>Externos:</b> Mercado local</p>	<p>Necesidades de transporte</p>	<p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Solicitar el producto terminado para posibles ventas</li> <li>➤ Observar la correcta apilación del producto</li> <li>➤ Visitar los lugares y tiendas objetivos a posibles ventas, siguiendo las políticas de buen trato al cliente</li> <li>➤ Brindar la información suficiente del producto a cada uno de los posibles compradores</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En el caso cerrar una compra (proceder a su tención y cobro)</li> <li>➤ Agradecer su compra y enunciar su pronta visita</li> </ul>	
		<b>V:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El buen estado de los productos en el momento de la venta</li> </ul>	
		<b>A:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Toma de acciones correctivas en el caso de que se susciten</li> </ul>	
<b>ABASTECIMIENTO DE MATERIA PRIMA E INSUMOS</b>			
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>
<b>Internos:</b> Todos los miembros de la organización  <b>Externos:</b> Proveedores seleccionados de materia prima e insumos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Camión de distribución</li> <li>➤ Hoja de ruta</li> <li>➤ Necesidades de abastecimiento de materia prima e insumos</li> <li>➤ Ordenes de compras y retiro de pedidos (Especificando la cantidad y tipo de materia prima transportar para abastecer)</li> <li>➤ Disposiciones gerenciales</li> </ul>	<b>P:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planificar la distribución y selección de ruta</li> <li>➤ Identificar la necesidades de abastecimiento</li> </ul>	Hoja de ruta cumplida  Abastecimiento oportuno de materia prima e insumos
		<b>H:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Receptar orden de compra y retiro de pedido</li> <li>➤ Solicitar hoja de ruta</li> <li>➤ Retiro de compras y pedidos</li> <li>➤ Observar el buen estado de la materia prima e insumos comprados</li> <li>➤ Solicitar factura</li> <li>➤ Transportar materia prima e insumos a la planta de producción</li> <li>➤ Solicitar la descarga de la materia prima e insumos</li> </ul>	
		<b>V:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar el estado de la materia prima e insumos (En cantidad y tipo de producto)</li> </ul>	

		<p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informar a nuestros proveedores en caso de presencia de inconvenientes en la materia prima e insumos.</li> <li>➤ Toma de acciones correctivas en caso de suscitarse</li> </ul>	
	<p>Necesidades de venta de leche cruda (proveedores)</p> <p>Vehículo de recolección y acopio de leche cruda</p> <p>Necesidad de recolección y acopio de leche cruda (organización)</p>	<p><b>P:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Solicitar información de los lugares de recolección y acopio</li> <li>➤ Planear la ruta de recolección y acopio de leche cruda</li> <li>➤</li> </ul> <p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Solicitar información sobre vacunación de los bovinos</li> <li>➤ Realizar la prueba de calidad (Prueba de alcohol, mastitis, peso y temperatura)</li> <li>➤ Medir la cantidad de leche (En caso de que el proveedor informe la presencia de antibióticos registrar el número de litros y almacenar en recipiente diferente).</li> <li>➤ Registrar número de litros y datos de las pruebas de calidad</li> <li>➤ Filtrar leche y almacenar en la cisterna móvil</li> <li>➤ Transportar la leche a la planta de producción</li> <li>➤ Proporcionar el registro de leche a la auxiliar contable e informar si se debe actualizar la lista de proveedores.</li> </ul> <p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar prueba de calidad</li> <li>➤ Número de litros (leche optima y leche con antibióticos)</li> <li>➤ Lista de proveedores</li> </ul> <p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Toma de acciones correctivas</li> </ul>	<p>Optima recolección y acopio de leche cruda</p>

<b>ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE</b>				
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>		<b>SALIDA</b>
<b>Internos:</b>  <b>Externos:</b> Agencia de regulación	de ➤ Camión de distribución ➤ Hoja de ruta ➤ Cronograma de compra de combustible ➤ Disposiciones gerenciales	<b>P:</b> ➤ Planificar la realización del cronograma de compras de combustible según políticas del ente regulador de hidrocarburos ➤ Planificar la disposición de recursos económicos para este fin ➤ Planificar la disposición del camión que se va a encargar		Abastecimiento de combustible oportuno
		<b>H:</b> ➤ Solicitar orden de compra de combustible y tanques para este fin ➤ Solicitar recursos económicos para la compra de combustible ➤ Comprar combustible ➤ Solicitar factura de compra de combustible ➤ Descargar tanques de combustible en la planta de producción ➤ Observar su buen manejo y almacenamiento		
		<b>V:</b> ➤ Entregar facturas a la auxiliar contable		
		<b>A:</b> ➤ Toma acciones correctivas en caso de suscitarse		
<b>PROCESOS DE ENTRADA</b> Realización del producto Dirección estratégica Gestión contable	<b>RESPONSABLE</b> Sr. Lenin Estrada Sr. Eduardo Estrada	<b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>PROCESOS DE SALIDA</b> Realización del producto Gestión contable Prestación de servicio

<p><b>RECURSOS</b></p> <p><b>Humano:</b> Técnico en SGC y calidad alimentaria Operarios Auxiliar contable Gerente general</p> <p><b>Técnicos:</b> Tecnología de comunicaciones</p> <p><b>Económicos:</b></p>	<p>Gerente general</p> <p><b>PARTICIPAN</b></p> <p>Operarios Auxiliar contable Transportistas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planificación de la distribución</li> <li>➤ Hoja de ruta</li> <li>➤ Retenciones</li> <li>➤ Facturas</li> <li>➤ Hojas de conformidad</li> <li>➤ Registro de recepción de materia prima e insumos</li> <li>➤ Lista de proveedores actualizado</li> <li>➤ Registros de cantidad y calidad de leche</li> <li>➤ Inventarios</li> <li>➤ Cronograma de compra de combustible</li> <li>➤ Registro de ventas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hora de llegada del recolector de leche autorizado</li> <li>➤ \$ invertidos en mantenimiento de transporte</li> <li>➤ \$ en combustible</li> <li>➤ # de productos vendidos por tipo</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 7.1, 7.4, 7.5 de la norma</li> </ul>	<p><b>REQUISITOS</b></p> <p>Norma ISO 9001:2008 Numeral: 7.1, 7.4, 7.5 Especificaciones del cliente Los definidos por la organización Los legales que apliquen a las compras</p>
<p><b>ELABORADO POR:</b></p>	<p>Wilson Cuasés</p>	<p><b>RECIBIDO POR:</b></p>	<p>Ing. Magaly Luna</p>	

*Tabla 38: Proceso de Transporte*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

## 4.2.8.12 Proceso de Talento Humano

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPA1.1</b>	
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSIÓN: 1.0</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	TALENTO HUMANO		<b>TIPO DE PROCESO</b>	
			ESTRATÉGICO	
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Seleccionar y contratar personal según los requerimientos y perfiles de la organización, Mantener e incrementar el grado de competencia del personal y evaluar y reevaluar al personal.		CLAVE	
			APOYO	x
			SEGUIMIENTO	Y
			EVALUACIÓN	
<b>ALCANCE:</b>	Se aplica para todos los cargos y personas de la organización			
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>	
<b>Externos:</b> Sociedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hojas de vida</li> <li>➤ Necesidades de contratación de personal</li> <li>➤ Perfil de personal a necesitar</li> <li>➤ Necesidades de capacitaciones</li> </ul>	<b>P:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realizar el perfil y responsabilidades de cargo a contratarse</li> <li>➤ Planear fechas de entrega de hojas de vida</li> </ul> <b>H:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Revisar hojas de vida</li> <li>➤ Realizar entrevistas de trabajo</li> <li>➤ Seleccionar personal</li> <li>➤ Realizar la inducción al personal seleccionado</li> <li>➤ Aplicar tiempo de prueba de trabajo</li> <li>➤ Realizar contrato de trabajo</li> <li>➤ Realizar programa de capacitaciones</li> <li>➤ Realizar capacitaciones</li> </ul>	Persona seleccionada y contratada según el perfil del cargo y requerimientos de la organización  Personal capacitado	

		<b>V:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar el perfil definido</li> <li>➤ Seguimiento al cumplimiento de las responsabilidades</li> <li>➤ Evaluar que el personal para asegurar que las capacitaciones que se han proporcionado sean eficientes y eficaces.</li> <li>➤ Verificar el cumplimiento del programa de capacitaciones</li> </ul>		
		<b>A:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Actualizar perfiles de cargo</li> </ul>		
<b>PROCESOS DE ENTRADA</b> ➤ Todos los procesos del SGC	<b>RESPONSABLES</b> Gerente general	<b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>PROCESOS DE SALIDA</b> Todos los procesos del SGC
<b>RECURSOS</b> <b>Humano:</b> Técnico en SGC y calidad alimentaria Operarios Auxiliar contable Gerente general <b>Técnicos:</b> Tecnología de comunicaciones <b>Económicos:</b>	<b>PARTICIPAN</b> Gerente general, técnico en SGC y calidad alimentaria y jefe de planta	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hojas de vida</li> <li>➤ Capacitación inducción y/o Programa de capacitaciones</li> <li>➤ Evaluación del desempeño del personal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de capacitaciones de formación</li> <li>➤ % de cambios de personal</li> <li>➤ # de llamados de atención</li> <li>➤ # de memorándum emitidos</li> <li>➤ Requerimientos y necesidades suscitadas/ requerimientos y necesidades satisfechas.</li> <li>➤ % de cumplimiento del ítem 6.2 de la norma</li> </ul>	<b>REQUISITOS</b> Norma ISO 9001:2008 Numeral: 6.2 Requisitos establecidos por la organización Ministerio de trabajo e IESS
<b>ELABORADO POR:</b>	Wilson Cuasés	<b>RECIBIDO POR:</b>	Ing. Magaly Luna	

Tabla 39: Proceso de Talento Humano

Elaborado por: Wilson Cuasés

#### 4.2.8.13 Proceso de Infraestructura y Ambiente de Trabajo

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPA1.2</b>	
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSIÓN: 1.0</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO		<b>TIPO DE PROCESO</b>	
			ESTRATÉGICO	
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Mantener en óptimas condiciones de uso de la infraestructura, equipos, maquinaria e instrumentos de medición cuya función es controlar tareas críticas		CLAVE	
			APOYO	X
			SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
<b>ALCANCE:</b>	Se aplica para toda la infraestructura, equipos, maquinaria e instrumentos de medición.			
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>	
<b>Internos:</b> PROCESOS OPERATIVOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Necesidad de mejora de infraestructura física</li> <li>➤ Programa de mantenimiento preventivo de infraestructura</li> </ul>	<b>P:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Determinar las necesidades de mejora de infraestructura física de la empresa</li> <li>➤ Diagnóstico, análisis y evaluación de daños</li> <li>➤ Realizar el programa de mantenimiento preventivo</li> </ul>	Infraestructura física en óptimas condiciones	
		<b>H:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ejecutar mantenimiento preventivo</li> <li>➤ Coordinar actividades de planta</li> <li>➤ Registrar las actividades de mantenimiento</li> <li>➤ Ejecución de servicio generales (facturación, pago )</li> </ul>		
<b>Externos:</b> Entes de regulación y control, comunidad entidades públicas y privadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Auditorías internas</li> <li>➤ Lista de chequeo evaluación de daños</li> <li>➤ Presupuesto aprobado</li> </ul>	<b>V:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar las actividades de mantenimiento</li> <li>➤ Verificación de ejecución de servicios generales</li> </ul>	Contratos de servicios prestados	

		<p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Llamar la atención a la persona o gremio que realice el mantenimiento en caso de fallas encontradas en la verificación</li> <li>➤ Toma de acciones correctivas, preventivas y de mejora</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Necesidad de mantenimiento de equipos y maquinaria</li> <li>➤ Necesidad de mantenimiento y calibración de equipos de medición</li> <li>➤ Hoja técnicas y de uso de maquinaria, equipos e instrumentos</li> <li>➤ Programa de mantenimiento preventivo de infraestructura maquinaria, equipos e instrumentos</li> <li>➤ Auditorías internas</li> <li>➤ Lista de chequeo evaluación de daños</li> <li>➤ Presupuesto aprobado</li> </ul>	<p><b>P:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar máquinas e instrumentos y equipos de medición críticos, no críticos y patrones.</li> <li>➤ Diagnóstico, análisis y evaluación de daños de maquinaria e instrumentos</li> <li>➤ Realizar el programa de mantenimiento preventivo maquinaria e instrumentos críticos (Parar la producción en casos extremos)</li> </ul> <p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ejecutar el programa de calibración y mantenimiento en el caso de los equipos de medición</li> <li>➤ Poner en marcha el mantenimiento (preventivo o correctivo) de máquinas e instrumentos.</li> </ul> <p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar el cumplimiento del programa de calibración de los equipos de medición.</li> <li>➤ Verificar la realización y registro del mantenimiento preventivo o correctivo de maquinaria e instrumentos</li> </ul> <p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Actualizar las fichas técnicas y de uso de los equipos, maquinaria e instrumentos de medición.</li> <li>➤ Detectar oportunidades de mejora y aplicarlas.</li> <li>➤</li> </ul>	<p>Equipos e instrumentos calibrados</p> <p>Maquinaria en óptimas condiciones de uso</p> <p>Contratos de servicios prestados</p>

<b>PROCESOS DE ENTRADA</b> <b>Internos:</b> TODOS LOS PROCESOS DEL SGC	<b>RESPONSABLES</b> Gerente general	<b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>PROCESOS DE SALIDA</b> TODOS LOS PROCESOS DEL SGC
<b>RECURSOS</b> <b>Humano:</b> Técnico en SGC y calidad alimentaria Operarios <b>Técnicos:</b> Tecnología de comunicaciones <b>Económicos:</b>	<b>PARTICIPAN</b> Operarios Técnico en SGC y calidad alimentaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hojas de vida y uso de equipos, maquinaria e instrumentos de medida.</li> <li>➤ Cronogramas de mantenimiento preventivo</li> <li>➤ Orden de mantenimiento</li> <li>➤ Procedimientos de mantenimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de daños reparados/ # de daños demandados</li> <li>➤ % de verificación de cumplimiento de los controles de limpieza</li> <li>➤ # de áreas de riesgo gestionadas/ # total de área de riesgo</li> <li>➤ # de oportunidades de mejora de infraestructura tratados / # total de oportunidades de mejora de infraestructura suscitados</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7.6, 8.2.3, 8.2.4. de la norma</li> </ul>	<b>REQUISITOS</b> Norma ISO 9001:2008 Numeral: 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7.6, 8.2.3, 8.2.4. Los definidos por el fabricante según las fichas técnicas Los establecidos por la organización para el mantenimiento de equipos
<b>ELABORADO POR:</b>	Wilson Cuasés	<b>RECIBIDO POR:</b>	Ing. Magaly Luna	

Tabla 40: Proceso de Infraestructura y Ambiente de Trabajo

Elaborado por: Wilson Cuasés

#### 4.2.8.14 Proceso de Contabilidad

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPA2.1</b>	
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSIÓN: 1.0</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	CONTABILIDAD	<b>TIPO DE PROCESO</b>		
		ESTRATÉGICO		
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Implementar las políticas y un sistema integral de la información de la organización que garantice la oportuna preparación, consolidación y análisis de la contabilidad general y del presupuesto,	<b>CLAVE</b>		
		APOYO		x
		SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN		
<b>ALCANCE:</b>	Aplica para todas las transacciones realizadas por la organización para cumplir con la obligaciones jurídico legales			
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDAS</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Necesidades de los clientes y procesos relacionados</li> </ul>	<b>P:</b> Planificación y documentación de las actividades del proceso; Gestión de la contabilidad	Documentos del SGC relacionados Cuadro de indicadores de gestión Plan de acción	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Misión, Visión, políticas objetivos de la calidad</li> <li>➤ Direccionamientos de la gerencia</li> </ul>	<b>H:</b> Implementar y disposiciones de la organización		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Calendario tributario y contable</li> <li>➤ Facturas proveedores</li> <li>➤ Contratos</li> </ul>	<b>P:</b> Planear gestión contable Realización del plan de vencimiento tributario Cronogramas de informes y obligaciones del área contable	Calendario contable Pago de obligaciones	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estado de cuenta de proveedores</li> <li>➤ Calendario contable</li> </ul>	<b>H:</b> Pago de obligaciones tributarias y contables	Comprobantes de pagos, facturas y/o cuentas de cobro	

			Pago de impuestos Pago de IESS Archivos legalizados y sellados
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Notas de ventas</li> <li>➤ Cuentas por cobrar de facturas</li> <li>➤ Facturas de compras</li> <li>➤ Chequera</li> </ul>	<b>H:</b> Comprobantes de pago		Comprobante de egreso
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Depósitos y transacciones del día</li> </ul>	<b>H:</b> Comunicación entre los entes personal involucrado		Boletín diario de caja
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estado de cartera</li> </ul>	<b>H:</b> Recaudación de cartera		Estado de cartera consolidado Correos, avisos y llamadas a los clientes Listado de clientes deudores Movimientos de cartera
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Presupuesto aprobado</li> <li>➤ Planes de inversiones</li> </ul>	<b>H:</b> Elaboración y aprobación de presupuesto de ingresos y plan de inversiones Elaboración y aprobación de del programa de caja		Presupuesto actualizado del SGC Informes de ejecución presupuestaria
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Solicitud de disponibilidad presupuestal</li> </ul>	<b>H:</b> Elaboración de certificado de disponibilidad presupuestaria		Solicitud de disponibilidad presupuestal Disponibilidad presupuestal Registro presupuestal
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cronograma de cierre de vigencia</li> </ul>	<b>H:</b> Cierre de vigencia fiscal		Resultado presupuestal (Egresos vs Ingresos)
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Carpeta con: Hoja de vida, afiliación al IESS.</li> </ul>	<b>H:</b> Elaboración y pago de nóminas mensuales		Nómina de liquidación Liquidación de aportes

		Liquidación y pagos de beneficios de ley y derechos laborales Liquidación parcial o definitiva de personal Contabilización de nómina		Liquidación de beneficios de ley
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Registros contables de compras y servicios prestados</li> <li>➤ Certificados de retención en la fuente</li> </ul>	<b>H:</b> Elaboración de retención en la fuente Elaboración de impuestos Elaboración de declaración de renta		Formulario de retención Comprobantes de egresos y comprobantes de pagos de retenciones
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Movimiento de cuentas bancarias y extractos bancarios</li> </ul>	<b>V:</b> Consolidación bancaria		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informe de facturación</li> <li>➤ Directrices impartidas por la junta de accionistas</li> <li>➤ Libros y registros auxiliares</li> </ul>	<b>V:</b> Verificación de la información registrada o corrección contable Auto evaluación de control Elaboración de informes e indicadores de gestión		Veracidad de la información registrada Indicadores de gestión Informe de gestión Acciones correctiva y de mejora
<b>PROCESOS DE ENTRADA</b> TODOS LOS PROCESOS DEL SGC	<b>RESPONSABLES</b> Contadora	<b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>PROCESOS DE SALIDA</b> TODOS LOS PROCESOS DEL SGC
<b>RECURSOS Humano:</b> Talento humano en su totalidad <b>Técnicos:</b> Computador, papelería, internet	<b>PARTICIPAN</b> Gerente general, auxiliar contable	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Auditorías internas</li> <li>➤ Revisión por la dirección</li> <li>➤ Indicadores de gestión</li> <li>➤ Estado financiero</li> <li>➤ Procedimientos</li> <li>➤ Declaraciones contables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los requeridos por la organización y los estamentos jurídicos legales</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 6.1,</li> </ul>	<b>REQUISITOS</b> Norma ISO 9001:2008 Numeral:6.1, 6.3, 8, 8.2, 8.2.1, 8.2.3, 8.2.4, 8.3, 8.4, 8.5, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3

<b>Económicos:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informe mensual de cartera</li> <li>➤ Estado de pérdidas y ganancias</li> </ul>	6.3, 8, 8.2, 8.2.1, 8.2.3, 8.2.4, 8.3, 8.4, 8.5, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3 de la norma	
ELABORADO POR:		RECIBIDO POR:		

Tabla 41: Proceso de Contabilidad

Elaborado por: Wilson Cuasés

#### 4.2.8.15 Proceso de Servicios Prestados

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPC3.1</b>	
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSIÓN: 1.0</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	SERVICIOS PRESTADOS		<b>TIPO DE PROCESO</b>	
			ESTRATÉGICO	
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Garantizar que el suministro de los servicios prestados que requieren todas las dependencias de la organización sea de calidad y que no afecten al cumplimiento de los requisitos de los clientes.		CLAVE	
			APOYO	X
			SEGUIMIENTO	Y
			EVALUACIÓN	
<b>ALCANCE:</b>	Aplica para todos los proceso en donde surjan necesidades de servicio de contratación sean estos (Eléctrico o de comunicación, mantenimiento de infraestructura, servicios de cerrajería, limpieza y desinfección de conductos y tuberías como también de maquinaria).			
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>	
<b>Externos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Necesidad de mantenimiento de maquinaria</li> </ul>	<b>P:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planificar un listado de posibles proveedores del servicio</li> </ul>	Contratación de un buen y oportuno servicio externo	

<p>Sociedad, personas naturales, empresas pública y privadas</p> <p><b>Internos:</b> Todo el personal de la organización</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Necesidad de mantenimiento de planta e infraestructura</li> <li>➤ Necesidad de servicios de cerrajería</li> <li>➤ Necesidad de limpieza y desinfección de conductos y tuberías</li> <li>➤ Necesidad de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planificar la disposición de recursos y espacio para la ejecución del servicio</li> </ul> <p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Analizar y Evaluar proveedor de servicio (lista de posibles proveedores de servicio)</li> <li>➤ Contactar a dichos proveedores</li> <li>➤ Negociar el servicio a realizarse</li> <li>➤ Contratar el servicio</li> <li>➤ Planificar y coordinar la ejecución de servicio</li> <li>➤ Pagar el servicio</li> <li>➤ Solicitar factura</li> <li>➤ Dirigir y gestionar la documentación interna y externa</li> </ul> <p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar la ejecución del servicio continuamente</li> </ul> <p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tomar acciones correctivas en el caso de suscitarse</li> </ul>	
<p><b>PROCESOS DE ENTRADA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Todos los procesos del SGC</li> </ul>	<p><b>RESPONSABLES</b></p> <p>Gerente general</p>	<p><b>DOCUMENTOS Y REGISTROS CONTROL</b></p>	<p><b>INDICADOR</b></p> <p><b>PROCESOS DE SALIDA</b></p> <p>Todos los procesos del SGC</p>
<p><b>RECURSOS</b></p> <p><b>Humano:</b> Técnico en SGC y calidad alimentaria Operarios</p>	<p><b>PARTICIPAN</b></p> <p>Técnico en SGC y calidad alimentaria y jefe de planta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Registro de prestación de servicios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de servicios prestados contratados por la organización</li> </ul> <p><b>REQUISITOS</b></p> <p>Norma ISO 9001: 2008: 7.5, 7.5.1, 7.5.2.</p>

Auxiliar contable Gerente general <b>Técnicos:</b> Tecnología de comunicaciones <b>Económicos:</b>			➤ % de cumplimiento de los ítems 7.5, 7.5.1, 7.5.2.
<b>ELABORADO POR:</b>	Wilson Cuasés	<b>RECIBIDO POR:</b>	Ing. Magaly Luna

Tabla 42: Proceso de Servicios Prestados

Elaborado por: Wilson Cuasés

#### 4.2.8.16 Proceso de Medición Análisis y Mejora

	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>		<b>CÓDIGO: MPSE1.1</b>	
	<b>CARACTERIZACIÓN</b>		<b>VERSIÓN: 1.0</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b>	MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA		<b>TIPO DE PROCESO</b>	
			ESTRATÉGICO	
<b>OBJETIVO DE CALIDAD:</b>	Efectuar el seguimiento, medición y análisis de desempeño de los procesos para establecer acciones correctivas, preventivas y de mejora		CLAVE	
			APOYO	
			SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	X
<b>ALCANCE:</b>	Aplica para todo los procesos del SGC			
<b>PROVEEDORES</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDA</b>	
<b>Internos:</b> Todos los procesos del SGC Auditorías Personal de la organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Documentos y registros del SGC</li> <li>➤ Políticas y objetivos</li> <li>➤ Informe de revisión de la gerencia</li> </ul>	<b>P:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Definir metodología de tratamiento de AC, AP, AM</li> <li>➤ Designar el encargado del análisis de las AC, AP y AM</li> <li>➤ Auditorías internas</li> <li>➤ Formación de auditores internos</li> <li>➤ Planes de mejora</li> </ul>	Plan de acciones preventivas, correctivas y mejoras Encuestas de satisfacción de clientes internos y externos	

<p><b>Externos:</b> Sociedad Clientes Proveedores Entes de regulación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informes y resultados de auditorías internas</li> <li>➤ Análisis y tratamiento de acciones correctivas, preventiva y de mejora</li> <li>➤ Quejas, inquietudes y reclamos</li> <li>➤ Reporte de seguimiento de los procesos</li> <li>➤ Resultados de encuestas</li> <li>➤ Indicadores de gestión</li> <li>➤ Evaluaciones de servicio al cliente</li> </ul>	<p><b>H:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aplicar procedimiento de auditoría</li> <li>➤ Tabulación de resultados</li> <li>➤ Análisis de datos obtenidos</li> </ul> <p><b>V:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cumplimiento de los objetivos e indicadores de mejora empresarial</li> </ul> <p><b>A:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Toma de acciones para la mejora continua del desempeño de los procesos utilizando los resultados y análisis de la auditoría anterior.</li> </ul>	<p>Informe de productos no conformes Informes mensuales de índices de calidad Informe de auditorías internas</p>	
<p><b>PROCESOS DE ENTRADA</b> ➤ Los procesos SGC</p>	<p><b>RESPONSABLES</b> Técnico en SGC y calidad alimentaria</p>	<p><b>DOCUMENTOS Y REGISTROS DE CONTROL</b></p>	<p><b>INDICADOR</b></p>	<p><b>PROCESOS DE SALIDA</b> Los procesos del SGC</p>
<p><b>RECURSOS</b> <b>Humano:</b> Todos los miembros de la organización <b>Técnicos:</b> Tecnología de comunicaciones <b>Económicos:</b></p>	<p><b>PARTICIPAN</b> Todos los miembros de la organización</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Caracterización de los procesos</li> <li>➤ Documentos de análisis y mejora</li> <li>➤ Procedimientos de quejas</li> <li>➤ Procedimiento de auditorías internas</li> <li>➤ Formato de planificación de auditoría</li> <li>➤ Lista de chequeo de auditoría</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ NC tratadas / NC suscitadas</li> <li>➤ NC en el los procesos de producción</li> <li>➤ NC en el servicio prestado</li> <li>➤ NC en el producto</li> <li>➤ Resultados de los indicadores de los procesos</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 4.1, 4.2, 7.5, 7.6, 8.3, 8.4, 8.5. de la norma</li> </ul>	<p><b>REQUISITOS</b> Norma ISO 9001:2008: 4.1, 4.2, 7.5, 7.6, 8.3, 8.4, 8.5.</p>
<p><b>ELABORADO POR:</b></p>	<p>Wilson Cuasés</p>	<p><b>RECIBIDO POR:</b></p>	<p>Ing. Magaly Luna</p>	

Tabla 43: Proceso de Medición Análisis y Mejora

Elaborado por: Wilson Cuasés

## 4.2.9 Manual de Procedimientos

**PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA****PROLAFRON CIA. LTDA.**

<b>Elaboración y Fecha:</b>	<b>Revisión y fecha:</b>	<b>Aprobación y Fecha:</b>
Wilson Cuasés 12/04/2016	Cargo	Cargo
	Nombre y firmas	Nombre y firmas

### **4.2.9.1 Índice de Manual de Procedimientos**

#### **4.2.9.2 Introducción**

El manual de procedimientos de la Micro-empresa Productos Lácteos Frontera mantiene información para el personal administrativo, operativo, de apoyo como también otros actores e instancias vinculadas a esta organización.

Los procedimientos previstos en este documento están enfocados en el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001: 2008, los criterios ARCSA como también de los requerimientos de los entes jurídicos legales y de regulación y control.

Sera revisado por la alta dirección, la gerencia y el director del SGC en intervalos de tiempo planificados o cuando se haga necesario.

#### **Objetivos**

El objetivo principal es brindar a todo el personal de la organización e interesados la información relativa a la organización ejecución y control de los procesos presentes en las actividades diarias de este negocio.

#### **Alcance**

Este manual aplica para los procesos y procedimientos críticos de la organización como también para los procedimientos mínimos requeridos por la norma ISO 9001: 2008

#### **Estructura de los procedimientos**

En este manual de procedimientos se identifican dos tipos de procedimientos:

- Procedimientos generales: Se considera procedimientos generales a las procedimientos que se hacen presentes y son comunes en toda organización productiva
- Procedimientos operativos: So aquellos que se han identificado en la planta productiva de Productos Lácteos Frontera y son característicos de cada organización.

Los procedimientos se elaboran de acuerdo con lo establecido en el instructivo para la elaboración de documentos que se encuentra anexo al manual de la calidad

Estos procedimientos poseen la siguiente estructura: Encabezado y contenido

El encabezado está en la parte superior de la primera página y presenta la siguiente estructura: Logo de la empresa, nombre del proceso, nombre del sub proceso, código, versión, fecha de aprobación y número de páginas del documento

A continuación se muestra su estructura gráfica:

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO</b>	
	<b>PROCESO:</b>		<b>CÓDIGO:</b>	
			<b>VERSIÓN:</b>	
	<b>SUB PROCESO:</b>		<b>FECHA</b>	
<b>APROBACIÓN:</b>				
		<b>PÁGINA:</b>		

El contenido del documento está estructurado de la siguiente manera:

**Objetivo:** Es el propósito que se pretende cumplir o finalidad de ser del procedimiento.

**Alcance:** Se describe el límite que pretende satisfacer, es decir el comienzo y el final de área, puesto y actividades.

**Abreviaturas:** Se nomina las siglas que necesitan ser aclaradas con cada uno de sus significados.

**Responsable:** Se define el responsable o dueño del procedimiento, sobre este recaerá todo el compromiso del mismo.

**Definiciones:** Son los términos que se usan frecuentemente y que necesitan ser aclarados para su mejor comprensión.

**Documentos de referencia:** Se enlista la documentación de apoyo que se utiliza para la aplicación y elaboración del procedimiento.

**Políticas:** Son reglas generales, advertencias y/o comentarios importantes para el cumplimiento del mismo.

**Diagramas de flujos:** Es la descripción sistemática y clara del procedimiento. Para esto se utiliza el programa Visio 2010 de Microsoft Office 2013.

La simbología es una combinación de varios autores, ya que no hay metodología definida que se adapte en su totalidad a las actividades que se hacen presentes en esta organización esta combinación está compuesta por simbología de **Carl Duisberg Gesellschaft, ISO y ASME.**

A continuación se presenta la tabla resumen:

<b>SIMBOLOGÍA</b>		
<b>SÍMBOLO</b>	<b>SIGNIFICADO</b>	<b>¿PARA QUÉ SE UTILIZA?</b>
	Inicio y Final	Inicio o final del procedimiento
	Actividad	Dentro del rectángulo se debe colocar una breve descripción de la actividad
	Decisión	Señala un punto en el que hay que tomar decisión, a partir del cual el proceso se

		ramifica en varias vías. La vía tomada depende de la respuesta a la pregunta que aparezca dentro del rombo.
	Inspección	Es utilizada para aquellas operaciones en donde necesiten un minucioso análisis y revisión
	Líneas de flujo	Representan vías del proceso que unen los diferentes elementos del proceso; la punta de la flecha indica la dirección del flujo del proceso
	Conector	Se utiliza para indicar la continuación del diagrama de flujo del proceso en la misma hoja
	Conector de página	Representa la continuidad del diagrama en otra página Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continua el diagrama de flujo.
	Almacenamiento físico (Documentos múltiples)	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo en forma física
	Almacenamiento electrónico	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo en forma electrónica
	Demora	Indica cuando un documento o el proceso se encuentra detenido, ya que se requiere la ejecución de otra operación o el tiempo de respuesta es lento.
	Documentos	Representa un documento que ingresa, se procesa, se produce o sale del procedimiento.

Tabla 44: Simbología de Diagrama de Flujos Propuesta

Fuente: (Económica, 2009)

**Descripción de los procesos:** Contiene las definiciones claras de las actividades que se realizan y como están ordenadas sistemáticamente.

**Control de documentación:** Aquí se enlista todos los registros y formatos que son necesarios para la aplicación del documento

**Anexos:** Se adjunta cualquier tipo de información de soporte que se haga necesario para su aplicación efectiva.

**Historial de versiones:** Sirve para registrar los cambios que se han realizado en el documento.

### 4.2.9.3 Procedimientos Generales

A continuación se presentan los procedimientos pertinentes al SGC de Productos Lácteos Frontera.

#### 4.2.9.3.1 Procedimiento de Control de Documentos

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS</b>	
	<b>PROCESO:</b>	GESTIÓN DOCUMENTAL	<b>CÓDIGO:</b>	PRO-MPE1.4-1
			<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>SUB PROCESO:</b>	CONTROL DE DOCUMENTOS	<b>FECHA</b>	
<b>APROBACIÓN:</b>				
		<b>PÁGINA:</b>		

#### 1. OBJETIVO

- Establecer y difundir normas que contribuyan a la gestión y administración documental de Productos Lácteos frontera.
- Establecer la metodología para la producción y manejo de los documentos logrando regular el flujo de los mismos.
- Establecer las técnicas y métodos de conservación y uso del patrimonio documental.
- Brindar las pautas necesarias para una adecuada gestión documental como también crear sentido de responsabilidad hacia estos.

#### 2. ALCANCE

El siguiente procedimiento comprende la elaboración, revisión, aprobación, control y seguimiento de todos los documentos que interactúen con el SGC sean estos internos o externos

#### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

ABREVIATURAS		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1	SGC	Sistema de Gestión de Calidad
2	PROLAFRON CIA LTDA.	Productos Lácteos Frontera Cía. Ltda.

<b>DEFINICIONES</b>	
<b>TÉRMINOS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Diagrama de flujo	Representación gráfica de la secuencia de las actividades que se realizan para un determinado objetivo
Lista maestra de documento externos	Lista en donde se identifica los documentos que provienen del exterior, se les designa un código, nombre, versión, fecha de actualización y observaciones.
Lista maestra de documentos internos	Lista en donde se identifica los documentos que creados por la organización, se les designa un código, nombre, versión, fecha de actualización y observaciones.
Codificación	Mecanismo que se utiliza para identificar los documentos del SGC
Copia controlada	Copia de un documento aprobado del SGC con previa autorización.
Copia no controlada	Copia de un documento aprobado del SGC, que es entregado a terceros con fines de información.
Requisitos	Condición necesaria de cumplimiento para poder pasar a la siguiente etapa
Planificación	Acción de prever recursos para una determinada actividad
Divulgación	Acción de dar a conocer los contenidos, cambio u otras situaciones de los documentos a todo el personal de forma sistemática, clara y sencilla.
Documento controlado	Documento perteneciente al SGC y está debidamente identificado
Archivo	Lugar o carpeta, en donde se almacena todos los documentos pertenecientes a un determinado fin. Pueden ser físicos o electrónicos
Archivo activo	Son los documentos que tienen un tiempo de archivación menor a cinco años
Archivo pasivo	Son los documentos que tienen un tiempo de archivación mayor a cinco años.
Documentos Obsoletos	Tipo de documentos que ya cumplieron los 10 años de estar archivados
Dar de baja un documento	Acción de sacar el documento de archivo pasivo e inactivarlo.

#### 4. DOCUMENTOS Y REFERENCIAS

<b>DOCUMENTOS INTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	MAN-0.0.1	Manual de la calidad Productos Lácteos frontera
2	MAN-0.0.2	Manual de BPM'S Productos lácteos frontera
3	INS.PE1.4-2.0	Instructivo de elaboración de documentos
4	INS.PE1.4-2.0	Instructivo de diagramación de procesos

<b>DOCUMENTOS EXTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
<b>1</b>	<b>DOC.EXT.01</b>	Norma para el Sistema de Gestión de la Calidad- Fundamento y Vocabulario ISO 9000.
<b>2</b>	<b>DOC.EXT.02</b>	Norma técnica ISO 9001: 2008: Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos

## **5. POLÍTICAS**

- En la organización se maneja documentación física y electrónica y se les dará el mismo tratamiento.
- Los documentos que sean aprobados y revisados por la dirección serán los únicos que se utilicen en el SGC
- Toda copia en papel es un documento no controlado a excepción del original, se hará entrega de uno de estos tan solo para fines de información.
- La solicitud de elaboración de documentos puede provenir de cualquier miembro de la organización para ser puesto a consideración de la alta dirección.
- El responsable del procedimiento del control de documentos es el Técnico en SGC y seguridad alimentaria.
- Los documentos que se encuentran almacenados en archivos activos durante cinco años pasaran a pertenecer a los archivos pasivos.
- Los documentos que se encuentren almacenados durante cinco años en archivos pasivos se darán de baja.
- Los documentos de origen externo son identificados por su nombre y fecha de emisión para luego darle dirección.

6. DIAGRAMA DE FLUJOS

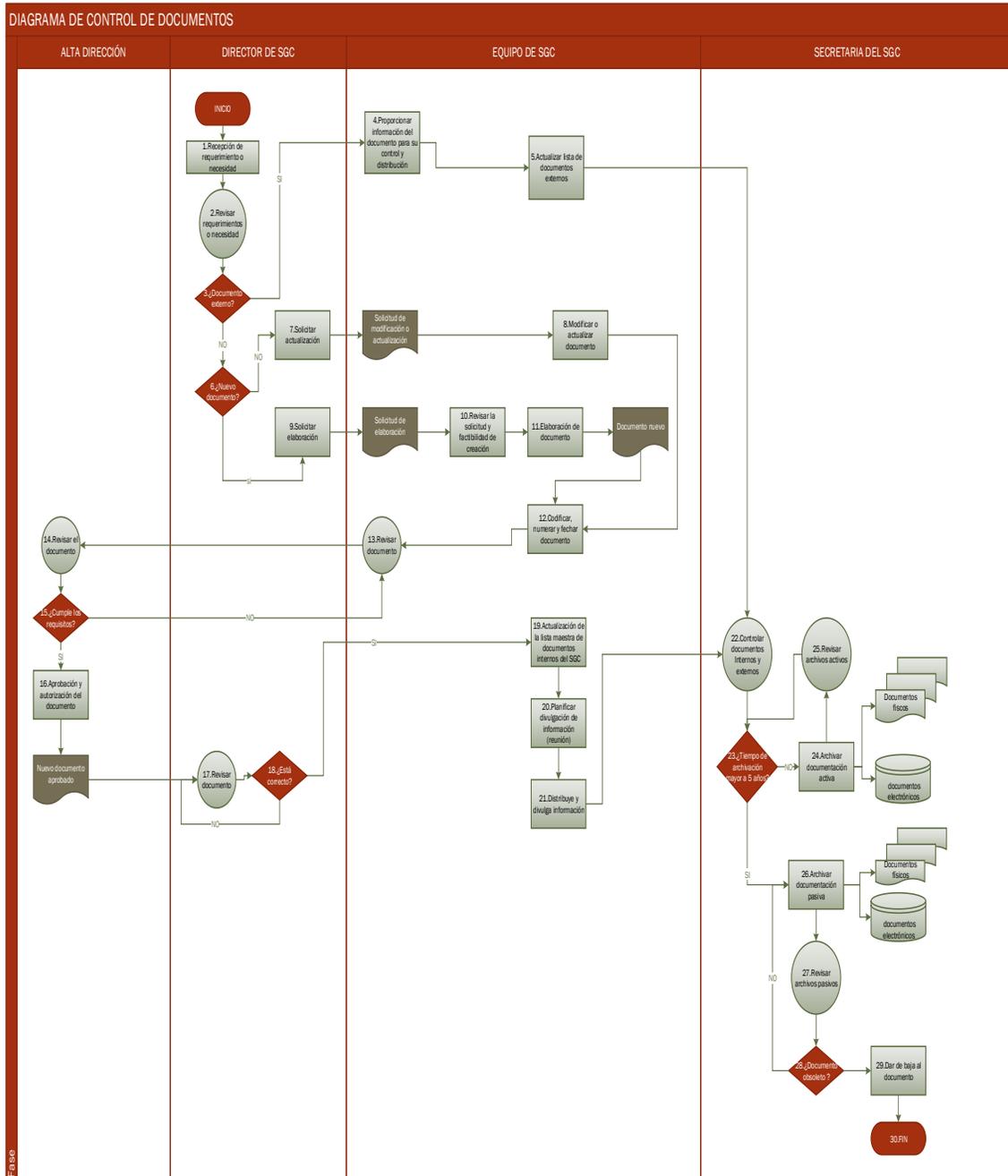


Ilustración 30: Diagrama de Control de Documentos

Elaborado por: Wilson Cuasés

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	Recepción de requerimiento o necesidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El director de SGC recepta los requerimientos o necesidades con respecto a la documentación</li> </ul>	Director de SGC
2	Revisar requerimientos o necesidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El director del SGC revisa estos requerimientos, que pueden ser de cualquier origen pedido.</li> </ul>	Director de SGC
3	¿Documento externo?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El director del SGC Identifica si es un documento externo o interno</li> </ul>	Director de SGC
4	Proporcionar información del documento para su control y distribución	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En el caso de que el documento sea de procedencia externa el equipo del SGC solicitará información del documento a su creador para brindarle un futuro control y distribución.</li> </ul>	Equipo del SGC
5	Actualizar lista de documentos externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El equipo del SGC actualizará la lista de documentos externos si es nuevo o si existe el caso de actualización.</li> </ul>	Equipo del SGC
6	¿Nuevo documento?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se pregunta para identificar si toca elaborarlo el documento o tan solo actualizarlo</li> </ul>	Equipo del SGC
7	Solicitar actualización	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El equipo del SGC debe recibir la solicitud de actualización emitida por el director del SGC</li> </ul>	Equipo del SGC
8	Modificar o actualizar documento	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se lleva la acción de actualizar o modificar documento según lo requerido en la solicitud.</li> </ul>	Equipo del SGC
9	Solicitar elaboración	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En el caso de que si es de elaborar un nuevo documento, el equipo de SGC recepta la solicitud de elaboración emitida por el director del SGC</li> </ul>	Equipo del SGC
10	Revisar la solicitud y factibilidad de creación	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Equipo del SGC revisará la factibilidad de la creación, revisará la similitud con otros documentos o la posibilidad de ya existir</li> </ul>	Equipo del SGC
11	Elaboración de documento	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Equipo del SGC elabora el documento si no se ha hallado ninguna similitud en los documentos existentes</li> </ul>	Equipo del SGC
12	Codificar, numerar y fechar documento	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Equipo del SGC luego de elaborar procede a identificarlo, numerarlo y fecharlo para un futuro control.</li> </ul>	Equipo del SGC
13	Revisar documento	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Antes de pasar el documento a la alta dirección, este será revisado una última vez por el equipo del SGC.</li> </ul>	Equipo del SGC

14	<b>Revisar el documento</b>	➤ La alta dirección recibe el documento lo revisa y si cumple con lo requerido aprueba este documento para ser utilizado en el sistema.	Alta dirección
15	<b>¿Cumple los requisitos?</b>	➤ Si cumple los requisitos la alta dirección lo aprobará pero si no, esta solicitará la revisión y corrección.	Alta dirección
16	<b>Aprobación y autorización del documento</b>	➤ Firma la alta dirección, dando como resultado la legitimidad del documento y desde este momento el documento forma parte del SGC de la organización.	Alta dirección
17	<b>Revisar documento</b>	➤ El director del SGC revisará la totalidad de las firmas de la alta dirección	Director del SGC
18	<b>¿Está correcto?</b>	➤ Si está correcta pasa a la siguiente etapa pero si no está completo regresará a la observación de la alta dirección.	Director del SGC
19	<b>Actualización de la lista maestra de documentos internos del SGC</b>	➤ El equipo del SGC actualizará la lista maestra del SGC, con forme a lo estipulado en ella.	Equipo del SGC
20	<b>Planificar divulgación de información (reunión)</b>	➤ El equipo del SGC está obligado a divulgar la creación del nuevo documento para ello debe planificar las actividades, lugar, fecha y metodología de comunicación.	Equipo del SGC
21	<b>Distribuye y divulga información</b>	➤ El equipo del SGC está obligado a divulgar la creación del nuevo documento y el área o lugar donde se utilizará.	Equipo del SGC
22	<b>Controlar documentos Internos y externos</b>	➤ Es la etapa en donde se verifica la identificación y la clase de documento con el cual se trata.	Secretaría de SGC
23	<b>¿Tiempo de archivación mayor a 5 años?</b>	➤ Es la etapa de decisión y clasificación de documentos activos y pasivos.	Secretaría de SGC
24	<b>Archivar documentación activa</b>	➤ Si el tiempo de archivación es menor a cinco años, archivar documento en archivos pasivos (pueden ser físicos o electrónicos).	Secretaría de SGC
25	<b>Revisar archivos activos</b>	➤ La secretaria revisará el archivo activo cada mes, si el tiempo de archivación es mayor a cinco años, archivar documento en archivos pasivos (pueden ser físicos o electrónicos).	Secretaría de SGC

26	<b>Archivar documentación pasiva</b>	La secretaria del SGC archivarán los documentos en el archivo pasivo cuando estos documentos tengan un tiempo de archivación mayor a los 5 años (pueden ser físicos o electrónicos).	Secretaría de SGC
27	<b>Revisar archivos pasivos</b>	La secretaria revisará el archivo pasivo, si los documentos de este archivo pasan los 10 años de su archivación, proceder con la etapa de dar la baja al documento (pueden ser físicos o electrónicos).	Secretaría de SGC
28	<b>¿Documento obsoleto?</b>	Aplica cuando el documento sobrepasa los 10 años de archivación en el archivo pasivo (pueden ser físicos o electrónicos).	Secretaría de SGC
29	<b>Dar de baja al documento</b>	Se desecha el documento o se procede a su destrucción (pueden ser físicos o electrónicos).	Secretaría de SGC
30	<b>FIN</b>		

## 8. CONTROL DE DOCUMENTACIÓN

<b>Control de documentos</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Formato</b>	<b>Ubicación</b>
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	Archivos varios
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	Archivos varios
3	FOR. MPE1.4-1.0	Solicitudes de elaboración o actualización de documentos	Archivos varios

<b>PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL CONTROL DE DOCUMENTOS</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Formato</b>	<b>Versión</b>
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	1.0
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	1.0

## 9. ANEXOS

<b>LISTADO DE ANEXOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Nombre del documento</b>
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos
3	FOR. MPE1.4-1.0	Solicitud de elaboración o actualización para documentos
4	INS.PE1.4-2.0	instructivo de trabajo para elaborar documentos

## 10. HISTORIAL DE VERSIONES

CONTROL DE CAMBIOS			
FECHA	VERSIÓN	REALIZADO POR	DESCRIPCIÓN
29/02/2016	1.0	Wilson Cuasés	Creación de documento

<b>Elaboró:</b> Wilson Cuasés	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>

### 4.2.9.3.2 Procedimiento de Control de Registros

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE REGISTROS</b>	
	<b>PROCESO:</b>	GESTIÓN DOCUMENTAL	<b>CÓDIGO:</b>	PRO-MPE1.4-2
			<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>SUB PROCESO:</b>	CONTROL DE REGISTROS	<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	
<b>PÁGINA:</b>				

#### 1. OBJETIVO

- Establecer y difundir normas que contribuyan a la gestión y administración de los registros de Productos Lácteos frontera.
- Establecer la metodología para la producción y manejo de los registros logrando regular el flujo de los mismos.
- Establecer las técnicas y métodos de conservación y uso del patrimonio documental.
- Brindar las pautas necesarias para una adecuada gestión documental como también crear sentido de responsabilidad hacia estos.

#### 2. ALCANCE

El siguiente procedimiento comprende la elaboración, revisión, aprobación, control y seguimiento de todos los registros que interactúen con el SGC sean estos internos o externos

### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

ABREVIATURAS		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1	SGC	Sistema de Gestión de Calidad
2	PROLAFRON CIA LTDA.	Productos Lácteos Frontera Cía. Ltda.

DEFINICIONES	
TÉRMINOS	DEFINICIÓN
Diagrama de flujo	Representación gráfica de la secuencia de las actividades que se realizan para un determinado objetivo
Lista maestra de documento externos	Lista en donde se identifica los documentos que provienen del exterior, se les designa un código, nombre, versión, fecha de actualización y observaciones.
Lista maestra de documentos internos	Lista en donde se identifica los documentos que creados por la organización, se les designa un código, nombre, versión, fecha de actualización y observaciones.
Codificación	Mecanismo que se utiliza para identificar los documentos del SGC
Copia controlada	Copia de un documento aprobado del SGC con previa autorización.
Copia no controlada	Copia de un documento aprobado del SGC, que es entregado a terceros con fines de información.
Requisitos	Condición necesaria de cumplimiento para poder pasar a la siguiente etapa
Planificación	Acción de prever recursos para una determinada actividad
Divulgación	Acción de dar a conocer los contenidos, cambio u otras situaciones de los documentos a todo el personal de forma sistemática, clara y sencilla.
Registro controlado	Registro perteneciente al SGC y está debidamente identificado
Archivo	Lugar o carpeta, en donde se almacena todos los documentos pertenecientes a un determinado fin. Pueden ser físicos o electrónicos
Archivo activo	Son los documentos que tienen un tiempo de archivación menor a cinco años
Archivo pasivo	Son los documentos que tienen un tiempo de archivación mayor a cinco años.
Documentos Obsoletos	Tipo de documentos que ya cumplieron los 10 años de estar archivados
Dar de baja un registro	Acción de sacar el registro de archivo pasivo e inactivarlo.

#### 4. DOCUMENTOS Y REFERENCIAS

<b>DOCUMENTOS INTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	<b>MAN-0.0.1</b>	Manual de la calidad Productos Lácteos frontera
2	<b>MAN-0.0.2</b>	Manual de BPM'S Productos lácteos frontera
3	<b>INS.PE1.4-2.0</b>	Instructivo de elaboración de documentos
4	<b>INS.PE1.4-2.0</b>	Instructivo de diagramación de procesos

<b>DOCUMENTOS EXTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	<b>DOC.EXT.01</b>	Norma para el Sistema de Gestión de la calidad- Fundamento y Vocabulario ISO 9000.
2	<b>DOC.EXT.02</b>	Norma técnica ISO 9001: 2008: Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos

#### 5. POLÍTICAS

- En la organización se maneja registros física y electrónica y se les dará el mismo tratamiento.
- Los registros que sean aprobados y revisados por la dirección serán los únicos que se utilicen en el SGC
- Toda copia en papel es un documento no controlado a excepción del original, se hará entrega de uno de estos tan solo para fines de información.
- La solicitud de elaboración de un registro puede provenir de cualquier miembro de la organización para ser puesto a consideración de la alta dirección.
- El responsable del procedimiento del control de registros es el Técnico en SGC y seguridad alimentaria.
- Los registros que se encontrar almacenados en archivos activos durante cinco años pasaran a pertenecer a los archivos pasivos.
- Los registros que se encuentren almacenados durante cinco años en archivos pasivos se darán de baja.
- Los registros de origen externo son identificados por su nombre y fecha de emisión para luego darle dirección

6. DIAGRAMA DE FLUJOS

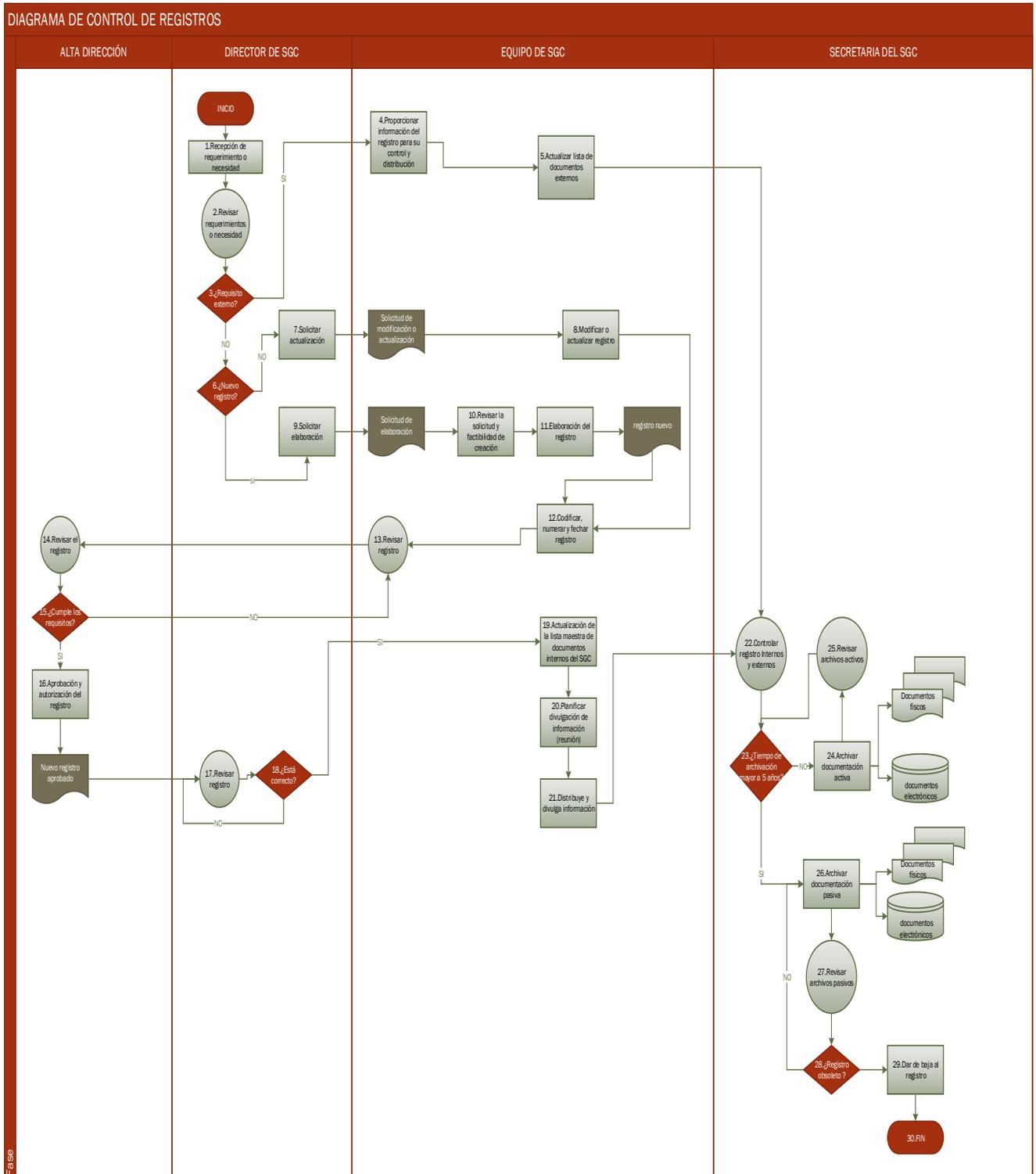


Ilustración 31: Diagrama de Control de Registros

Elaborado por: Wilson Cuasés

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	Recepción de requerimiento o necesidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El director de SGC acepta los requerimientos o necesidades con respecto a la documentación</li> </ul>	Director de SGC
2	Revisar requerimientos o necesidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El director del SGC revisa estos requerimientos, que pueden ser de cualquier origen pedido.</li> </ul>	Director de SGC
3	¿Registro externo?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El director del SGC Identifica si es un registro externo o interno</li> </ul>	Director de SGC
4	Proporcionar información del registro para su control y distribución	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En el caso de que el registro sea de procedencia externa el equipo del SGC solicitará información del registro a su creador para brindarle un futuro control y distribución.</li> </ul>	Equipo del SGC
5	Actualizar lista de documentos externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El equipo del SGC actualizará la lista de documentos externos si es nuevo o si existe el caso de actualización.</li> </ul>	Equipo del SGC
6	¿Nuevo registro?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se pregunta para identificar si toca elaborarlo al registro o tan solo actualizarlo</li> </ul>	Equipo del SGC
7	Solicitar actualización	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El equipo del SGC debe recibir la solicitud de actualización emitida por el director del SGC</li> </ul>	Equipo del SGC
8	Modificar o actualizar registro	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se lleva la acción de actualizar o modificar registro según lo requerido en la solicitud.</li> </ul>	Equipo del SGC
9	Solicitar elaboración	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En el caso de que si es de elaborar un nuevo registro, el equipo de SGC acepta la solicitud de elaboración emitida por el director del SGC</li> </ul>	Equipo del SGC
10	Revisar la solicitud y factibilidad de creación	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Equipo del SGC revisará la factibilidad de la creación, revisará la similitud con otros registro o la posibilidad de ya existir</li> </ul>	Equipo del SGC
11	Elaboración de registro	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Equipo del SGC elabora el registro si no se ha hallado ninguna similitud en los documentos existentes</li> </ul>	Equipo del SGC
12	Codificar, numerar y fechar registro	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Equipo del SGC luego de elaborar procede a identificarlo, numerarlo y fecharlo para un futuro control.</li> </ul>	Equipo del SGC

13	Revisar registro	➤ Antes de pasar el registro a la alta dirección, este será revisado una última vez por el equipo del SGC.	Equipo del SGC
14	Revisar el registro	➤ La alta dirección recibe el registro lo revisa y si cumple con lo requerido aprueba este documento para ser utilizado en el sistema.	Alta dirección
15	¿Cumple los requisitos?	➤ Si cumple los requisitos, la alta dirección lo aprobará pero si no los cumple, esta solicitará la revisión y corrección.	Alta dirección
16	Aprobación y autorización del registro	➤ Firma la alta dirección, dando como resultado la legitimidad del registro y desde este momento el registro forma parte del SGC de la organización.	Alta dirección
17	Revisar registro	➤ El director del SGC revisará la totalidad de las firmas de la alta dirección	Director del SGC
18	¿Está correcto?	➤ Si esta correcto pasa a la siguiente etapa pero si no está completo regresará a la observación de la alta dirección.	Director del SGC
19	Actualización de la lista maestra de documentos internos del SGC	➤ El equipo del SGC actualizará la lista maestra del SGC, con forme a lo estipulado en ella.	Equipo del SGC
20	Planificar divulgación de información (reunión)	➤ El equipo del SGC está obligado a divulgar la creación del nuevo registro para ello debe planificar las actividades, lugar, fecha y metodología de comunicación.	Equipo del SGC
21	Distribuye y divulga información	➤ El equipo del SGC está obligado a divulgar la creación del nuevo registro y el área o lugar donde se utilizará	Equipo del SGC
22	Controlar registro Internos y externos	➤ Es la etapa en donde se verifica la identificación y la clase de registro con el cual se trata.	Secretaría de SGC
23	¿Tiempo de archivación mayor a 5 años?	➤ Es la etapa de decisión y clasificación de registro activos y pasivos	Secretaría de SGC
24	Archivar en documentación activa	➤ Si el tiempo de archivación es menor a cinco años, archivar documento en archivos pasivos (pueden ser físicos o electrónicos)	Secretaría de SGC
25	Revisar archivos activos	➤ La secretaria revisará el archivo activo cada mes, si el tiempo de archivación es mayor a cinco años, archivar registro en archivos pasivos (pueden ser físicos o electrónicos)	Secretaría de SGC

26	Archivar en documentación pasiva	➤ La secretaria del SGC archivará los registros en el archivo pasivo cuan estos documentos tengan un tiempo de archivación mayor a los 5 años (pueden ser físicos o electrónicos)	Secretaría de SGC
27	Revisar archivos pasivos	➤ La secretaria revisará el archivo pasivo, si los registro de este archivo sobrepasan los 10 años de su archivación , proceder con la etapa de dar la baja al registros (pueden ser físicos o electrónicos)	Secretaría de SGC
28	¿Registro obsoleto?	➤ Aplica cuando el registro sobrepasa los 10 años de archivación en el archivo pasivo (pueden ser físicos o electrónicos)	Secretaría de SGC
29	Dar de baja al registro	➤ Se desecha el registro o se procede a su destrucción (pueden ser físicos o electrónicos)	Secretaría de SGC
30	FIN		

## 8. CONTROL DE DOCUMENTACIÓN

Control de documentos			
N°	Código	Formato	Ubicación
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	Archivos varios SGC
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	Archivos varios SGC
3	FOR. MPE1.4-1.0	Solicitud de elaboración o actualización para documentos	
4	INS.PE1.4-2.0	instructivo de trabajo para elaborar documentos y registros	

PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL CONTROL DE DOCUMENTOS			
N°	Código	Formato	Versión
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	1.0
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	1.0

## 9. ANEXOS

LISTADO DE ANEXOS		
N°	Código	Nombre del documento
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos
3	FOR. MPE1.4-1.0	Solicitud de elaboración o actualización para documentos

4	INS.PE1.4-2.0	instructivo de trabajo para elaborar documentos
---	---------------	---

## 10. HISTORIAL DE VERSIONES

CONTROL DE CAMBIOS			
FECHA	VERSIÓN	REALIZADO POR	DESCRIPCIÓN
29/02/2016	1.0	Wilson Cuasés	Creación de documento

<b>Elaboró:</b> Wilson Cuasés	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>

### 4.2.9.3.3 Procedimiento de Auditorías Internas

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS</b>	
	<b>PROCESO:</b>	GESTIÓN DE MEJORAMIENTO	<b>CÓDIGO:</b>	PRO-MPSE1.1-7
		<b>SUB PROCESO:</b>	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	<b>VERSIÓN:</b>
	<b>FECHA APROBACIÓN:</b>			
<b>PÁGINA:</b>				

#### 1. OBJETIVO

- Determina el método para planificar, ejecutar y documentar la auditoría interna del sistema de gestión y verificar si los elementos de esta organización cumplen con los requisitos declarados por la norma ISO 9001:2008.

#### 2. ALCANCE

El siguiente procedimiento es aplicable para todos los procesos que interactúan con el SGC.

#### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

ABREVIATURAS		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1	SGC	Sistema de Gestión de Calidad
2	PROLAFRON CIA LTDA.	Productos Lácteos Frontera Cía. Ltda.

<b>DEFINICIONES</b>	
<b>TÉRMINOS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Auditoría	Proceso ordenado, independiente y documentado para obtener evidencias de auditoría y evaluar de manera objetiva el grado de cumplimiento de los criterios de auditoría.
Auditoría interna	Auditoría que es llevada a cabo por la misma organización a intervalos planificados.
Conclusiones de auditoría	Son los resultados que proporciona el equipo de auditoría tras haber analizado los hallazgos de la auditoría
Criterios de auditoría	Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos usados como referencias para la comparación con las evidencias de auditoría
Evidencias de auditoría	Información que justifica los criterios de auditoría estos pueden ser cualitativos o cuantitativos
Hallazgos de auditoría	Resultados de la evaluación de las evidencias de la auditoría
Auditado	Organización o ente que es auditado
Programa de auditoría	Conjunto de una o más auditorías que están en lista para ser realizadas
Plan de auditoría	Detalles planificados y acordados para realizar la auditoría tales como hora, fecha y organización a editarse.
Alcance de la auditoría	Límite de la auditoría
Conformidad	Cumplimiento de los requisitos de auditoría
No conformidad	Incumplimiento de los requisitos de auditoría

#### 4. DOCUMENTOS Y REFERENCIAS

<b>DOCUMENTOS INTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	MAN-0.0.1	Manual de la calidad Productos Lácteos frontera
2	FOR-0.0.1	Formato de lista de chequeo ISO 9001:2008
2	MAN-0.0.2	Manual de BPM'S Productos Lácteos Frontera
3	INS.PE1.4-2.0	Instructivo de elaboración de documentos
4	INS.PE1.4-2.0	Instructivo de diagramación de procesos
<b>DOCUMENTOS EXTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	DOC.EXT.01	Norma para el Sistema de Gestión de la calidad- Fundamento y Vocabulario ISO 9000.
2	DOC.EXT.02	Norma técnica ISO 9001: 2008: Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos
3	DOC.EXT.03	Norma técnica ISO 1911(primer actualización)

## 5. POLÍTICAS

- El auditor y el equipo de auditoría deben tener las competencias, conocimientos y habilidades necesarias tales como: Aprobación del curso de formación de auditores internos de 40 horas y conocimientos básicos de SGC.
- Las auditorías internas son realizadas por el gerente general y el equipo de auditoría de la organización en intervalos semestrales planificados
- El encargado de la auditoría no puede auditar sus actividades o funciones
- El auditor y equipo de auditoría serán imparciales en la mayor intensidad que se pueda
- Toda la información que se recolecte y se conozca en la auditoría será de exclusivo manejo del auditor y equipo de auditoría.
- El auditor y equipo de auditoría deben actuar de forma independiente para llevar a cabo la práctica de la imparcialidad.
- Toda conformidad o inconformidad será declarada en base a las evidencias encontradas
- La metodología de auditoría la establecerá el equipo de la misma, siendo la metodología “In situs” la más recomendada.
- Todos los documentos del SGC deben ser auditados por lo menos una vez al año
- El informe final de auditoría deberá ser entregado en un plazo de 30 días después de haber realizado la reunión de cierre.

6. DIAGRAMA DE FLUJOS

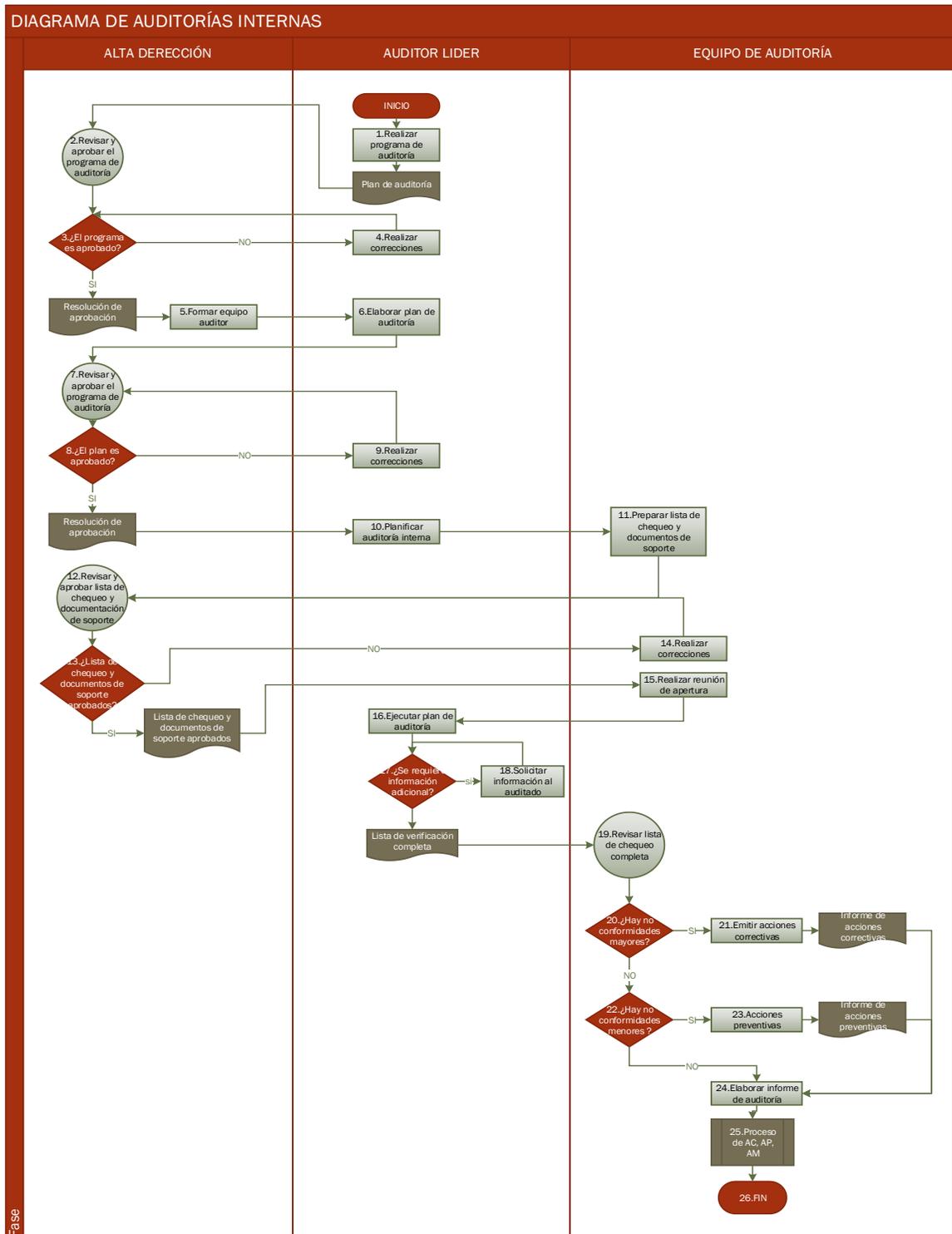


Ilustración 32: Diagrama de Auditorías Internas

Elaborado por: Wilson Cuasés

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	Realizar el programa de auditoría	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elaborar el programa de auditoría del Sistema de Gestión de la Calidad</li> <li>Este se lo realizará por lo menos una vez al año.</li> </ul>	Auditor líder
2	Revisar y Aprobar el programa de auditoría	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se presenta el programa de auditoría a la alta dirección</li> </ul>	Alta dirección
3	¿El programa es aprobado?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La alta dirección debe emitir una resolución de aprobación de programa.</li> </ul>	Alta dirección
4	Realizar correcciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En caso de haber algún error o estar incompleto</li> </ul>	Auditor líder
5	Formar equipo auditor	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se formará el equipo auditor que estará conformado por un líder y los veedores.</li> <li>➤ Personal del Equipo de SGC está en el equipo auditor por ser una pequeña empresa</li> </ul>	Alta dirección
6	Elaborar el plan de auditoría	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se realiza el plan de auditoría teniendo en cuenta que debe existir una para cada auditoría.</li> </ul>	Auditor líder
7	Revisar y aprobar el plan de auditoría	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La alta dirección revisa y aprueba el plan si cumple con lo requerido</li> </ul>	Alta dirección
8	¿El plan es aprobado?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La alta dirección emite una resolución de aprobación del plan</li> </ul>	Alta dirección
9	Realizar correcciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En caso de haber algún error o estar incompleto</li> </ul>	Auditor líder
10	Planificar auditoría interna	<p>El auditor líder debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ llevar a cabo un planificación de todas las actividades que se van a realizar en la auditoría y se realiza la documentación de soporte</li> </ul>	Auditor líder
11	Preparar lista de chequeo y documentación de soporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El equipo de auditoría prepara la lista de chequeo y los documentos de soporte que se utilizaran durante la auditoría</li> <li>➤ Intervendrá en su elaboración el auditor líder</li> </ul>	Equipo de auditoría
12	¿La lista de chequeo y los documentos de soporte de aprobaron?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si se aprobaron se emite una resolución de aprobación y si es no se realiza las correcciones pertinentes</li> </ul>	Alta dirección
13	Realizar correcciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hacer los ajustes necesarios para cumplir las expectativas de la alta dirección</li> </ul>	Equipo de auditoría

14	<b>Realizar reunión de apertura</b>	➤ El equipo de auditoría convoca a todos los miembros de la organización para socializar el plan de auditoría y recalcar las actividades que se realizará.	Equipo de auditoría
15	<b>Ejecutar el plan de auditoría</b>	➤ Se procede realizar las actividades de auditoría de acuerdo con lo planificado, se maneja como principal documento la lista de chequeo ISO y los documentos de soporte aprobados con anterioridad por la alta dirección	Auditor líder
16	<b>Se requiere información adicional</b>	➤ En caso de que falte argumentación para emitir criterios de auditoría se solicita información adicional al dueño del proceso o área auditada.	Auditor líder
17	<b>Solicitar información adicional</b>	➤ El encargado o dueño del proceso facilita toda la información posible a los auditores	Auditor líder
18	<b>Revisar la lista de cheque completa</b>	➤ El equipo de auditoría revisa minuciosamente cada punto de la lista de chequeo	Equipo de auditoría
19	<b>¿Hay no conformidades mayores?</b>	➤ Son no conformidades mayores las que necesitan tratamiento rápido y esencial, afectan en un grado mayor al proceso	Equipo de Auditoría
20	<b>Emitir acciones correctivas</b>	➤ Se realiza el informe de acciones correctivas y se procede al cumplimiento del procedimiento de las mismas	Equipo de auditoría
21	<b>¿Hay conformidades menores?</b>	➤ Son no conformidades menores las que no necesitan tratamiento rápido y esencial	Equipo de Auditoría
22	<b>Identificar no conformidades menores</b>	➤ Se realiza el informe de la no conformidades menores que necesitan tratamiento calmado también se llama acciones preventivas	Equipo de Auditoría
23	<b>Elaborar informe de auditoría</b>	➤ El equipo de auditoría junto con la secretaria y el líder del SGC recopilan toda la información de la auditoría, son partes esenciales la lista de chequeo, informe de no conformidades mayores y menores	Equipo de Auditoría
24	<b>Poner en marcha proceso de acciones correctivas, preventivas y de mejora</b>	➤ Se procede a aplicar cada proceso de acuerdo al manual de procedimientos de gestión de incidencias AC, AP, y AM.	Equipo de Auditoría
25	<b>FIN</b>		

## 8. CONTROL DE DOCUMENTACIÓN

<b>Control de documentos</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Formato</b>	<b>Ubicación</b>
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	Varios archivos SGC
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	Varios archivos SGC
3	REG-0.0.1	Plan de auditorías internas	Varios archivos SGC
4	REG-0.0.2	Programa de auditorías	Varios archivos SGC
5	REG-0.0.3	Informes de auditorías	Varios archivos SGC
<b>PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL CONTROL DE DOCUMENTOS</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Formato</b>	<b>Versión</b>
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	1.0
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	1.0
3	REG-0.0.1	Plan de auditorías internas	1.0
4	FOR. MPSE1.1-1.0	Resolución de aprobación del plan de auditoría	1.0
5	LISTISO. MPSE1.1-1.0	Lista de chequeo ISO 9001: 2008	1.0
6	FOR. MPE1.2-1.0	Programa de auditorías	1.0
7	FOR.MPSE1.1-1.0	Informes de auditorías	1.0

## 9. ANEXOS

<b>LISTADO DE ANEXOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Nombre del documento</b>
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos
3	REG-0.0.1	Plan de auditorías internas
4	REG-0.0.2	Programa de auditorías
5	REG-0.0.3	Informes de auditorías
6	FOR. MPSE1.1-1.0	Resolución de aprobación del plan de auditoría
7	LISTISO. MPSE1.1-1.0	Lista de chequeo ISO 9001: 2008

## 10. HISTORIAL DE VERSIONES

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>			
<b>FECHA</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>REALIZADO POR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
29/02/2016	1.0	Wilson Cuasés	Creación de documento

<b>Elaboró:</b> Wilson Cuasés	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>

#### 4.2.9.3.4 Procedimiento de Control de Productos y/o Servicios no Conformes

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS NO CONFORMES</b>	
	<b>PROCESO</b> :	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	<b>CÓDIGO:</b>	PRO-MPC1.2-2
	<b>SUB PROCESO</b> :	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
			<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	
			<b>PÁGINA:</b>	

#### 1. OBJETIVO

- Establecer acciones y criterios en caso de encontrar productos no conformes que no cumplan con los requisitos de las partes interesadas o de la norma ISO 9001: 2008, en las actividades de Productos Lácteos frontera.

#### 2. ALCANCE

- Este procedimiento es aplicable para todos los productos y servicios que se consideren no conformes

#### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

ABREVIATURAS		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1	<b>SGC</b>	Sistema de Gestión de Calidad
2	<b>PROLAFRON CIA LTDA.</b>	Productos Lácteos Frontera Cía. Ltda.
3	<b>AC, AP y AM</b>	Acciones correctivas, Acciones preventivas y acciones de mejora

DEFINICIONES	
TÉRMINOS	DEFINICIÓN
Producto	Es el resultado de un proceso o un conjunto de procesos que tienen un objetivo previsto para los clientes.
Conformidad	Es el cumplimiento de los requisitos de los interesados
Defecto	No cumplir de un requisito específico o de uso previsto.
Reparación	Acción que se lleva a cabo a un producto no conforme, para convertirlo en aceptable en su uso previsto.

Producto conforme	no	Productos que no cumplen con los requisitos declarados por los interesados.
Servicio no conforme		Situación complementaria al producto que no es de agrado dl cliente o le causa malestar.
Reproceso		Acción que se toma para un producto no conforme para su previo cumplimiento de los requisitos (depende del producto)
Trazabilidad		Capacidad para seguir la historia la aplicación, localización y la identificación de un producto o servicio
Acción correctiva		Acción inmediata que se toma para mitigar las no conformidades que afectan en gran magnitud a los productos o servicios.
Acción preventiva		Acción que se toma para mitigar las no conformidades potenciales identificadas en un proceso
Corrección		Acción que se toma para eliminar una no conformidad y se la puede realizar junto con las acciones correctivas como también con un reproceso.
Desecho		Acción que se toma para un producto no conforme que no se puede corregir y de esta manera impedir el uso previsto al inicio.
Clientes		Conjunto de personas, organizaciones o entidades que adquieren productos para un uso previsto (consumo, venta, u otras actividades).
Proveedores		Conjunto de personas, organizaciones o entidades que dotan de materiales, máquinas, herramientas e insumos a una organización, con un concesión determinada.
Liberación		Autorización para seguir con los siguientes pasos

#### 4. DOCUMENTOS Y REFERENCIAS

DOCUMENTOS INTERNOS		
N°	Código	Título del documento
1	MAN-0.0.1	Manual de la calidad Productos Lácteos frontera
2	MAN-0.0.2	Manual de BPM'S Productos Lácteos Frontera
3	INS.PE1.4-2.0	Instructivo de elaboración de documentos
4	INS.PE1.4-2.0	Instructivo de diagramación de procesos

DOCUMENTOS EXTERNOS		
N°	Código	Título del documento
1	DOC.EXT.01	Norma para el Sistema de Gestión de la calidad- Fundamento y Vocabulario ISO 9000.
2	DOC.EXT.02	Norma técnica ISO 9001: 2008: Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos

## 5. POLÍTICAS

- Se considera una no conformidad cuando ha existido incumplimiento de uno o más requisitos sean estos del producto o del servicio que acompaña a este.
- Cuando se haga un hallazgo de una no conformidad el dueño del proceso será el encargado de asegurarse de que se apliquen las AC, AP y AM.
- Es aplicable para todas las no conformidades mayores y menores del SGC
- Aplica para toda la línea de productos de la organización
- Aplica en todos los procesos del SGC de Productos Lácteos Frontera
- Es aplicable en el ámbito de la gestión de los recursos (equipos, talento humano, máquinas herramientas e infraestructura).

6. DIAGRAMA DE FLUJOS

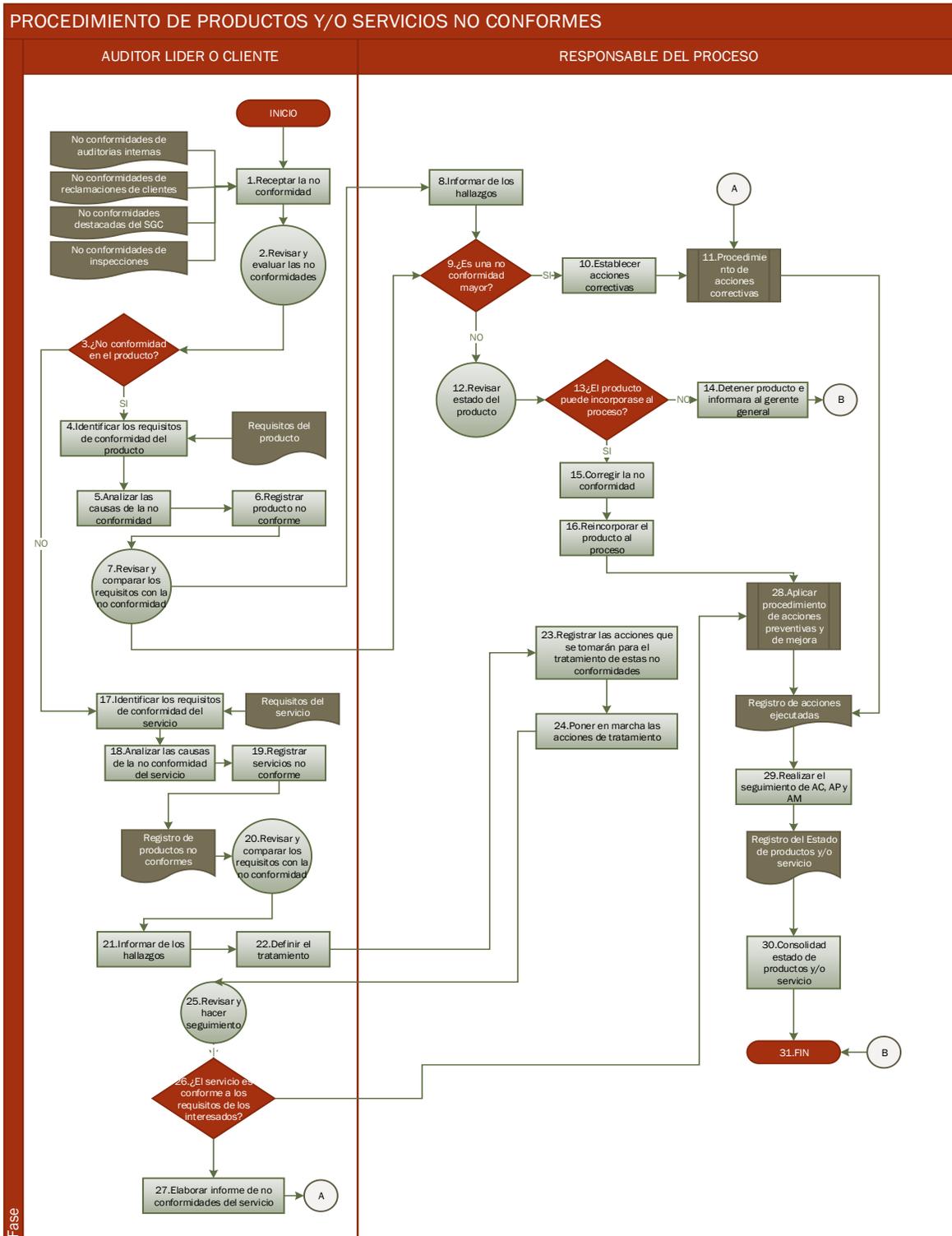


Ilustración 33: Proceso de Productos y/o Servicios no Conformes

Elaborado por: Wilson Cuasés

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	Receptar la no conformidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El auditor recibe los informes de no conformidades tanto de auditorías internas, reclamaciones del cliente, no conformidades destacadas del SGC así como las no conformidades de las inspecciones</li> </ul>	Auditor líder
2	Revisar y evaluar las no conformidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El auditor líder revisa y evalúa cada informe recibido</li> </ul>	Auditor líder
3	¿No conformidad en el producto?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se diferencia los tipos de no conformidad, en este caso puede existir no conformidad del producto o no conformidad del servicio que acompaña al producto</li> </ul>	Auditor líder
4	Identificar los requisitos de conformidad del producto	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El pedido de la norma es determinar los requisitos y deben ser identificados con anterioridad y en el proceso relacionado con el cliente.</li> </ul>	Auditor líder
5	Analizar las causas de la no conformidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El auditor líder analiza minuciosamente el por qué se dio la no conformidad, tendrá conversaciones con el dueño del proceso, así como analizará el proceso de posible fallo.</li> </ul>	Auditor líder
6	Registrar producto no conforme	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se registra la no conformidad teniendo en cuenta, el formato de registro de producto y/o servicio no conforme</li> </ul>	Auditor líder
7	Revisar y comparar los requisitos con la no conformidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El auditor compara la no conformidad con los requisitos determinados por la organización t declarados por el cliente para ver de qué clase es la no conformidad.</li> </ul>	Auditor líder
8	Informar de los hallazgos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El auditor informa al dueño del proceso la clase de no conformidad que se registró para que se asegure de su tratamiento</li> </ul>	Dueño del proceso
9	¿Es una no conformidad mayor?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El dueño del proceso se asegurará de analizar cada actividad y tratará de encontrar las causa en el sitio</li> </ul>	Dueño del proceso
10	establecer acciones correctivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El dueño del proceso cuando ya ha determinado las causas en el situó, procederá a establecer acciones correctivas si las no conformidades han sido mayores</li> </ul>	Dueño del proceso
11	Procedimiento de acciones correctivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En este punto el dueño del proceso seguirá el procedimiento de toma de acciones correctivas mencionado en este manual.</li> </ul>	Dueño del proceso

12	Revisar estado del producto	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Como la no conformidad está en el producto y es tangible, se evaluará las condiciones del producto para luego calificarlo si se lo puede incorporar o no al proceso</li> </ul>	Dueño del proceso
13	¿El producto puede incorporarse al proceso?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El dueño del proceso debe analizar el producto y determinar si se puede incorporar ese producto no conforme al proceso o se debe parar e informar al gerente.</li> </ul>	Dueño del proceso
14	Detener producto e informara al gerente general	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se detendrá al producto no conforme en el caso que no se pueda brindarle un reproceso y se procederá a su desecho y registro de ese producto.</li> </ul>	Dueño del proceso
15	Corregir la no conformidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si existe la posibilidad de brindar al producto un reproceso y se puede corregir la no conformidad</li> </ul>	Dueño del proceso
16	Reincorporar el producto al proceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se regresará al producto al proceso para la siguiente etapa.</li> </ul>	Dueño del proceso
17	Identificar los requisitos de conformidad del servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Por otro lado, si la no conformidad fue en el servicio que acompaña al producto, se procede solicitar los requisitos del servicio que son declarados por el cliente y manejados según el procedimiento que se refiere a los clientes mencionado en este manual.</li> </ul>	Auditor líder
18	Analizar las causas de la no conformidad del servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El auditor líder analizará inicialmente las causas por que se ocurrió la no conformidad, teniendo conversaciones con los clientes que receptaron la no conformidad.</li> </ul>	Auditor líder
19	Registrar servicios no conforme	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se registra que clase de no conformidad el cliente receptó, esto en el registro de no conformidades del producto y/o servicio.</li> </ul>	Auditor líder
20	Revisar y comparar los requisitos con la no conformidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El auditor líder compara la no conformidad con los requisitos para establecer qué tipo de no conformidad es y que se debe hacer para mitigarla.</li> </ul>	Auditor líder
21	Informar de los hallazgos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El auditor informa acerca del hallazgo encontrado a la persona que brindo el servicio</li> </ul>	Auditor líder
22	Definir el tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El auditor líder designara las actividades que se deben hacer, en forma de aviso la primera vez. Si vuelve a ocurrir se capacitará a la persona y si ocurre nuevamente se le designará un memorando.</li> </ul>	Auditor líder

23	<b>Registrar las acciones que se tomarán para el tratamiento de estas no conformidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La persona que actuó en la no conformidad registrará las acciones que el auditor le dirige</li> </ul>	Dueño del proceso
24	<b>Poner en marcha las acciones de tratamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La persona que causó la no conformidad debe poner en marcha lo sugerido teniendo en cuenta la forma de actuación en el caso de incumplimiento.</li> </ul>	Dueño del proceso
25	<b>Revisar y hacer seguimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El auditor líder revisará y realizará el seguimiento al dueño del proceso, se le llamara la atención en caso de alguna corrección.</li> </ul>	Auditor líder
26	<b>¿El servicio es conforme a los requisitos de los interesados?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El auditor evaluará las acciones puestas en marcha y los efectos que están causando en el cumplimiento de los requisitos del servicio</li> </ul>	Auditor líder
27	<b>Elaborar informe de no conformidades del servicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El auditor líder realizará un informe de todo el proceso de tratamiento de la no conformidad y proceder a la aplicación del procedimiento de acciones correctivas</li> </ul>	Auditor líder
28	<b>Aplicar procedimiento de acciones preventivas y de mejora</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En el caso de que la no conformidad no está totalmente mitigada se procede a realizar acciones preventivas y de mejora</li> </ul>	Dueño del proceso
29	<b>Realizar el seguimiento de AC, AP y AM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se llevará a cabo la revisión de las AC, AP y AM tanto de las no conformidades del producto como del servicio que lo acompaña. Según el procedimiento de gestión de incidencias AC, AP y AM.</li> </ul>	Dueño del proceso
30	<b>Consolidar estado de productos y/o servicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Llevar a cabo todos los días y hacer de la práctica de la mejora una costumbre no una obligación.</li> </ul>	Dueño del proceso
31	<b>FIN</b>		

## 8. CONTROL DE DOCUMENTACIÓN

<b>Control de documentos</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Formato</b>	<b>Ubicación</b>
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	Archivos varios SGC
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	Archivos varios SGC
3	FOR. MPC1.2-1.0	Registro de productos y/o no conformes	Archivos varios SGC

4	<b>FOR. MPC1.2-1.0</b>	Registro de acciones ejecutadas para las no conformidades	Archivos varios SGC
5	<b>FOR. MPC1.2-1.0</b>	Requisitos del producto y/o servicio	Archivos varios SGC
6	<b>No documentado</b>	Registro del estado del producto y/o servicio	Archivos varios SGC

<b>PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL CONTROL DE DOCUMENTOS</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Formato</b>	<b>Versión</b>
1	<b>LMDE-0.0.1</b>	Lista maestra de documentos externos	<b>1.0</b>
2	<b>LMDI-0.0.1</b>	Lista maestra de documentos internos	<b>1.0</b>

## 9. ANEXOS

<b>LISTADO DE ANEXOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Nombre del documento</b>
1	<b>LMDE-0.0.1</b>	Lista maestra de documentos externos
2	<b>LMDI-0.0.1</b>	Lista maestra de documentos internos
3	<b>FOR. MPC1.2-1.0</b>	Registro de productos y/o no conformes
4	<b>FOR. MPC1.2-1.0</b>	Registro de acciones ejecutadas para las no conformidades
5	<b>FOR. MPC1.2-1.0</b>	Requisitos bienes y/o servicios
6	No documentado	Registro del estado del producto y/o servicio

## 10. HISTORIAL DE VERSIONES

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>			
<b>FECHA</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>REALIZADO POR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>29/02/2016</b>	1.0	Wilson Cuasés	Creación de documento

<b>Elaboró:</b> Wilson Cuasés	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>

#### 4.2.9.3.5 Procedimiento de Acciones Correctivas

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS</b>	
	<b>PROCESO:</b>	GESTIÓN DE MEJORAMIENTO	<b>CÓDIGO:</b>	PRO-MPSE1.1-1
			<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>SUB PROCESO:</b>	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	
<b>PÁGINA:</b>				

#### 1. OBJETIVO

- Establecer las acciones que se debe tomar para eliminar las causas raíces de una no conformidad mayor para evitar su ocurrencia en el Sistema de Gestión de la Calidad.

#### 2. ALCANCE

Es aplicable para todas las no conformidades del SGC, desde que se ha identificado la no conformidad pasando por la ejecución y evaluación de las acciones correctivas.

#### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

ABREVIATURAS		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1	SGC	Sistema de Gestión de Calidad
2	PROLAFRON CIA LTDA.	Productos Lácteos Frontera Cía. Ltda.
3	AC, AP y AM	Acciones correctivas, Acciones preventivas y acciones de mejora

DEFINICIONES	
TÉRMINOS	DEFINICIÓN
Acciones correctivas	Acciones que se toman para eliminar las causas de las no conformidades, se las realiza luego de haber pasado el suceso.
Acciones preventivas	Acciones que se toman para prevenir una posible no conformidad.
Acciones de mejora	Acciones de cambio, implementación u observación de una situación que haya presentado una no conformidad.
Gestión	Actividades coordinadas para dirigir o controlar una organización.
Conformidad	Cumplimientos de los requisitos
No conformidad	Incumplimiento de los requisitos
Proceso	Conjunto de actividades o tareas sistemáticas agregadores de valor que tienen un mismo objetivo
Procedimiento	Forma específica para hacer una actividad o proceso
Producto	Resultado de un proceso

#### 4. DOCUMENTOS Y REFERENCIAS

<b>DOCUMENTOS INTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	<b>MAN-0.0.1</b>	Manual de la calidad Productos Lácteos frontera
2	<b>MAN-0.0.2</b>	Manual de BPM'S Productos Lácteos Frontera
3	<b>MAN-0.0.3</b>	Manual de procedimientos Productos Lácteos Frontera
3	<b>INS.PE1.4-2.0</b>	Instructivo de elaboración de documentos
4	<b>INS.PE1.4-2.0</b>	Instructivo de diagramación de procesos

<b>DOCUMENTOS EXTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	<b>DOC.EXT.01</b>	Norma para el Sistema de Gestión de la calidad- Fundamento y Vocabulario ISO 9000.
2	<b>DOC.EXT.02</b>	Norma técnica ISO 9001: 2008: Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos

#### 5. POLÍTICAS

- La acciones correctivas pueden tener muchos orígenes entre ellos pueden ser: Auditorías internas, auditorías externas, quejas, sugerencias, reclamos, análisis de datos, análisis de los procesos, seguimiento del SGC, ambiente laboral y en la prestación de servicios que acompañan al producto.
- El dueño del proceso será el encargado de gestionar y eliminar las causas raíces de la no conformidad en el proceso.
- El dueño del procesos junto al jefe de planta serán los encargados de lleva a cabo del análisis, definición de acciones a adoptarse, del seguimiento y evaluación de las acciones que se realizaron para las no conformidades.
- Se considera una no conformidad ya corregida a la misma que se la ha verificado y evaluado por los responsables. Del mismo modo debe haberse eliminado las causas que dieron como resultado la no conformidad.

6. DIAGRAMA DE FLUJOS

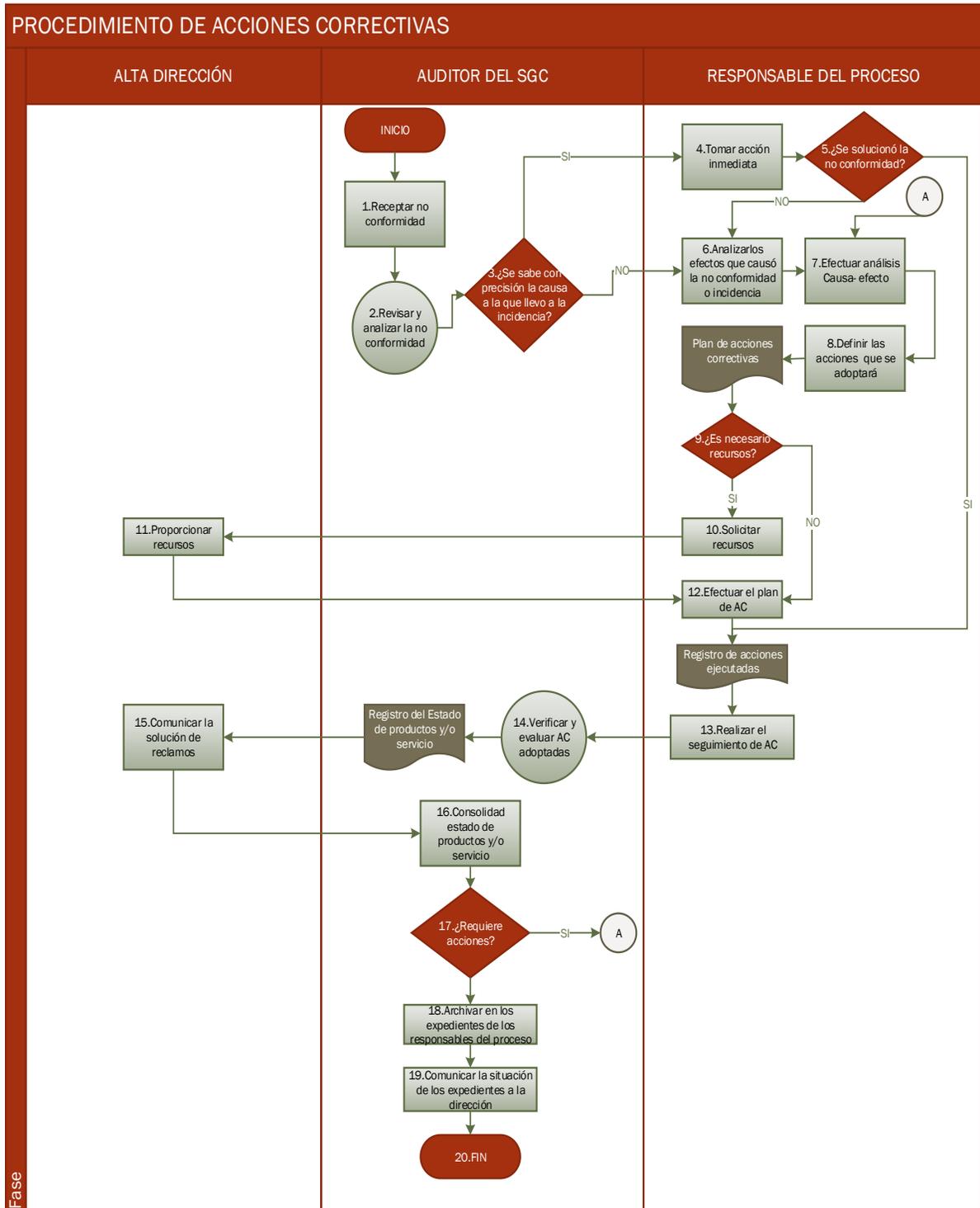


Ilustración 34: Procedimiento de Acciones Correctivas

Elaborado por: Wilson Cuasés

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	Receptar no conformidad	➤ El director del sistema recepta todas las no conformidades independientemente de cual sea su origen.	Director del SGC
2	Revisar y analizar la no conformidad	➤ El director del SGC es el encargado de revisar y analizar cada una de las no conformidades	Director del SGC
3	¿Se sabe con precisión la causa a la que llevo a la incidencia?	➤ En esta decisión se podrá tomar una de las dos opciones dependiendo de las condiciones de la situación, hay casos que se debe actuar inmediatamente y otras que necesitan un análisis exhaustivo.	Director del SGC
4	Tomar acción inmediata	➤ El dueño del proceso al conocer sus actividades diarias puede optar por esta opción, con la condición de que la causa de la no conformidad sea conocida con exactitud y precisión.	Dueño del proceso
5	¿Se solucionó la no conformidad?	➤ Es la pregunta en donde se asegura de que si la acción inmediata solucionó o no el problema de la no conformidad	Dueño del proceso
6	Analizar los efectos que causó la no conformidad o incidencia	➤ Es esta la otra opción por el cual el dueño del proceso optará. Él analizara los efectos que se han producido con dicha no conformidad	Dueño del proceso
7	Efectuar análisis Causa- efecto	➤ El dueño del proceso debe ser capaz de hacer un análisis causa-efecto	Dueño del proceso
8	Definir las acciones que se adoptará	➤ El dueño del proceso determina las acciones que se tomarán para corregir dicho problema	Dueño del proceso
9	¿Es necesario recursos?	➤ El dueño del proceso analiza si necesita recursos para adoptar las acciones	Dueño del proceso
10	Solicitar recursos	➤ Si es necesario los recursos, hace la solicitud escrita o verbal dirigida a la alta dirección	Dueño del proceso y director del SGC
11	Proporcionar recursos	➤ La alta dirección proporciona los recursos necesarios tras un análisis de factibilidad.	Alta dirección
12	Efectuar el plan de AC	➤ Se ejecuta las acciones que se determinaron en el análisis causa-efecto. Luego de efectuarlas se realiza el registro de acciones ejecutadas.	Dueño del proceso

13	Realizar el seguimiento de AC	➤ El seguimiento inicial lo realiza el dueño del proceso para tomar medidas inmediatas no planificadas pero se las registrará.	Dueño del proceso
14	Verificar y evaluar AC adoptadas	➤ El director del SGC evaluará y verificará cada acción registrada y ejecutada como también emitirá el registro del estado del producto o servicio tras la implementación de las acciones.	Director del SGC
15	Comunicar la solución de reclamos	➤ La alta dirección comunicará la ejecución y adopción de acciones correctivas para las no conformidades a las partes interesadas o receptores de la no conformidad. (Esto en caso de que si se lo pueda localizar).	Alta dirección
16	Consolidar estado de productos y/o servicio	➤ El director del SGC y los dueños de los procesos deben consolidar el estado del producto tras las correcciones adoptadas. Además, deben emitir la conformidad del producto para su uso previsto.	Director del SGC
17	¿Requiere acciones?	➤ Si en la consolidación del producto o servicio surge una inquietud, deberá efectuarse nuevamente el análisis Causa- Efectos y continuar con lo especificado en este procedimiento.	Director del SGC
18	Archivar en los expedientes de los responsables del proceso	➤ El director del SGC debe archivar los expedientes y registros de cada uno de los dueños de los procesos tras la actuación en alguna no conformidad	Director del SGC
19	Comunicar la situación de los expedientes a la dirección	➤ El director del SGC debe comunicar a la alta dirección sobre cada uno de los expedientes y tomar decisiones en caso de haberlas.	Director del SGC
20	FIN	➤	

## 8. CONTROL DE DOCUMENTACIÓN

Control de documentos			
N°	Código	Formato	Ubicación
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	Archivos varios SGC
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	Archivos varios SGC
3	FOR. MPSE1.1-1.0	Planes de acciones correctivas	Lista maestra de documentos

4	<b>FOR. MPC1.2-1.0</b>	Registros de acciones ejecutadas	Lista maestra de documentos
5		Registro de estado del producto o servicio	Lista maestra de documentos

<b>PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL CONTROL DE DOCUMENTOS</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Formato</b>	<b>Versión</b>
1	<b>LMDE-0.0.1</b>	Lista maestra de documentos externos	<b>1.0</b>
2	<b>LMDI-0.0.1</b>	Lista maestra de documentos internos	<b>1.0</b>

## 9. ANEXOS

<b>LISTADO DE ANEXOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Nombre del documento</b>
1	<b>LMDE-0.0.1</b>	Lista maestra de documentos externos
2	<b>LMDI-0.0.1</b>	Lista maestra de documentos internos
3	<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b>	Planes de acciones correctivas
4	<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b>	Registros de acciones ejecutadas
5		Registro de estado del producto o servicio

## 10. HISTORIAL DE VERSIONES

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>			
<b>FECHA</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>REALIZADO POR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>29/02/2016</b>	1.0	Wilson Cuasés	Creación de documento

<b>Elaboró:</b> Wilson Cuasés	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>

#### 4.2.9.3.6 Procedimiento de Acciones Preventivas

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>PROCEDIMIENTO DE ACCIONES PREVENTIVAS</b>	
	<b>PROCESO:</b>	GESTIÓN DE MEJORAMIENTO	<b>CÓDIGO:</b>	PRO-MPSE1.1-1
			<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>SUB PROCESO:</b>	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	
<b>PÁGINA:</b>				

#### 1. OBJETIVO

- Establecer los lineamientos para la gestión de las acciones preventivas encaminadas a la eliminación de las causas del problema que afectan a la calidad del producto o servicio.

#### 2. ALCANCE

- Inicia en la identificación de las no conformidades y termina en la elaboración del informe de acciones preventivas

#### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

ABREVIATURAS		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1	<b>SGC</b>	Sistema de Gestión de Calidad
2	<b>PROLAFRON CIA LTDA.</b>	Productos Lácteos Frontera Cía. Ltda.
3	<b>AC, AP y AM</b>	Acciones correctivas, Acciones preventivas y acciones de mejora

DEFINICIONES	
TÉRMINOS	DEFINICIÓN
Acciones correctivas	Acciones que se toman para eliminar las causas de las no conformidades, se las realiza luego de haber pasado el suceso.
Acciones preventivas	Acciones que se toman para prevenir una posible no conformidad.
Acciones de mejora	Acciones de cambio, implementación u observación de una situación que haya presentado una no conformidad.
Gestión	Actividades coordinadas para dirigir o controlar una organización.
Conformidad	Cumplimientos de los requisitos
No conformidad	Incumplimiento de los requisitos
Proceso	Conjunto de actividades o tareas sistemáticas agregadores de valor que tienen un mismo objetivo
Procedimiento	Forma específica para hacer una actividad o proceso
Producto	Resultado de un proceso

#### 4. DOCUMENTOS Y REFERENCIAS

<b>DOCUMENTOS INTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	<b>MAN-0.0.1</b>	Manual de la calidad Productos Lácteos frontera
2	<b>MAN-0.0.2</b>	Manual de BPM'S Productos Lácteos Frontera
3	<b>MAN-0.0.3</b>	Manual de procedimientos Productos Lácteos Frontera
4	<b>INS.PE1.4-2.0</b>	Instructivo de elaboración de documentos
5	<b>INS.PE1.4-2.0</b>	Instructivo de diagramación de procesos

<b>DOCUMENTOS EXTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	<b>DOC.EXT.01</b>	Norma para el Sistema de Gestión de la calidad- Fundamento y Vocabulario ISO 9000.
2	<b>DOC.EXT.02</b>	Norma técnica ISO 9001: 2008: Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos

#### 5. POLÍTICAS

- La acciones preventivas pueden tener muchos orígenes entre ellos pueden ser: Auditorías internas, auditorías externas, quejas, sugerencias, reclamos, análisis de datos, análisis de los procesos, seguimiento del SGC, ambiente laboral y en la prestación de servicios que acompañan al producto.
- El dueño del proceso será el encargado del análisis de las Causa Potencial de las No Conformidades en conjunto con el director del SGC.
- El dueño del procesos junto al jefe de planta serán los encargados de lleva a cabo del análisis, definición de acciones a adoptarse, del seguimiento y evaluación de las acciones que se realizaron para las no conformidades.
- El dueño del proceso y el director del SGC son los responsables de Verificar la efectividad de las Acciones Preventivas implementadas.
- Se considera una no conformidad ya corregida a la misma que se la ha verificado y evaluado por los responsables. Del mismo modo, debe haberse eliminado las causas potenciales que dieron origen a esa No conformidad.

6. DIAGRAMA DE FLUJOS

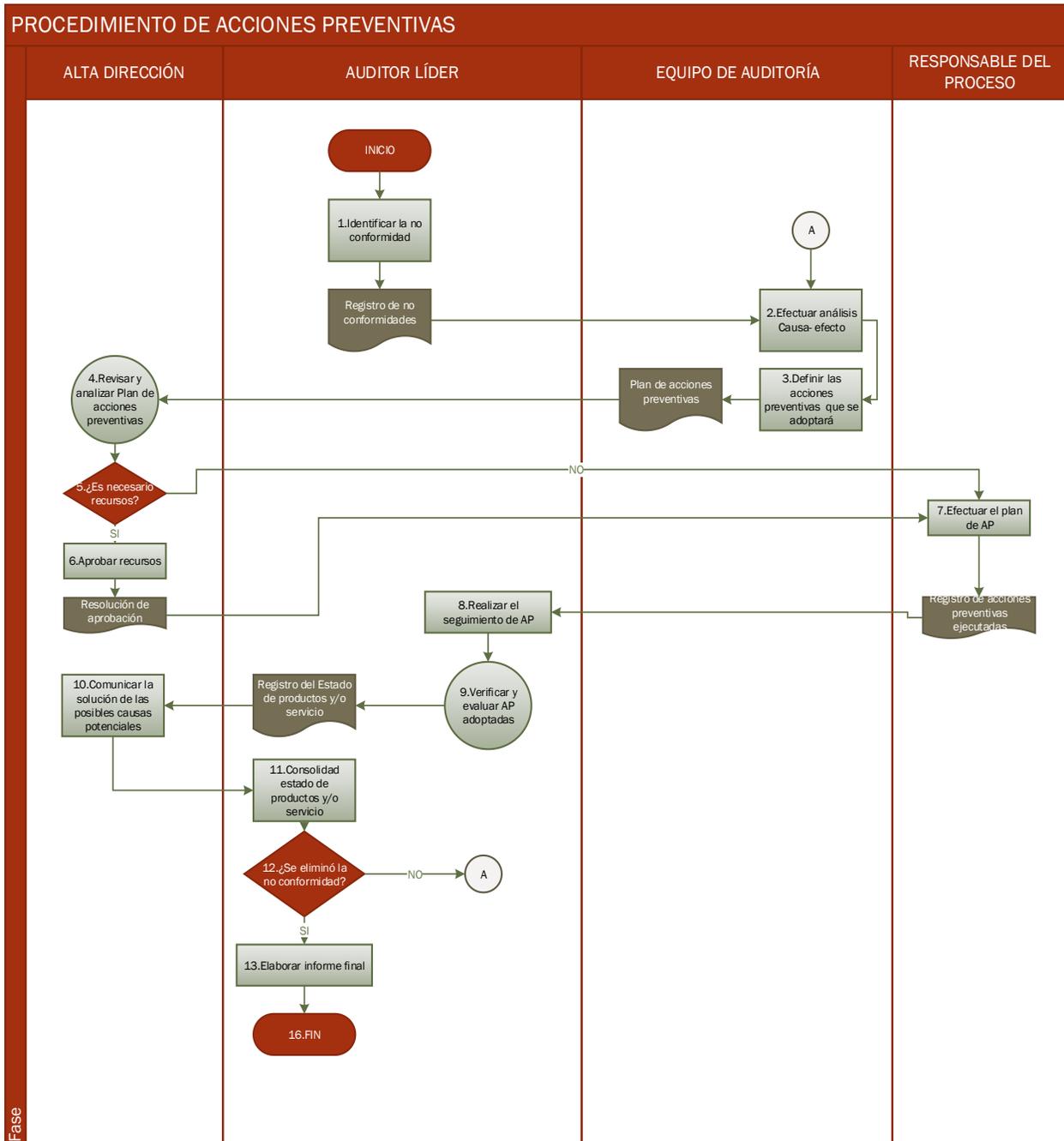


Ilustración 35: Proceso de Acciones Preventivas

Elaborado por: Wilson Cuasés

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	<b>Identificar la no conformidad</b>	➤ El auditor líder analiza los hallazgos que surgieron en la auditoría del SGC y se determina y se clasifica las no conformidades. Él emitirá un registro de las no conformidades encontradas	Auditor líder
2	<b>Efectuar análisis Causa- efecto</b>	➤ El equipo de auditoría y el dueño del proceso efectuaran un análisis de las causas potenciales que afectan a la calidad del producto o al servicio para esto se utiliza un análisis causa efecto.	Equipo de auditoría
3	<b>Definir las acciones preventivas que se adoptará</b>	➤ Se define el plan de acciones preventivas que propone las acciones a realizarse con el fin de mitigar las posibles causas potenciales	Equipo de auditoría
4	<b>Revisar y analizar Plan de acciones preventivas</b>	➤ La alta dirección revisara el plan de acciones preventivas para asegurarse de los cambios o acciones que se van a tomar.	Alta dirección
5	<b>¿Es necesario recursos?</b>	➤ La dirección se preguntará si es necesario o no	Alta dirección
6	<b>Aprobar recursos</b>	➤ Si el plan de acciones preventivas necesita recursos la alta dirección es la responsable de dotar de ello con su aprobación.	Alta dirección
7	<b>Efectuar el plan de AP</b>	➤ El responsable o dueño del proceso efectuara en estricto lineamiento el plan de acciones preventivas	Dueño del proceso
8	<b>Realizar el seguimiento de AP</b>	➤ El auditor líder será el encargado de realizar el seguimiento de las acciones que se han adoptado para mitigar posibles causas potenciales en el proceso	Auditor líder
9	<b>Verificar y evaluar AP adoptadas</b>	➤ El Auditor líder evaluará y verificará la adopción del plan de acciones preventivas y emitirá en un registro del estado del servicio o del producto.	Auditor líder
10	<b>Comunicar la solución las posibles causas potenciales</b>	➤ El auditor líder comunicará a la alta gerencia de la solución de las posibles causa potenciales en el procesos	Auditor líder
11	<b>Consolidar estado de productos y/o servicio</b>	➤ El auditor líder y todos los participantes de los procesos serán los encargados de consolidar el estado del producto o servicio, esto, identificando e	Auditor líder

		informando de las casas potenciales que se pueden suscitar.	
12	¿Se eliminó la no conformidad?	➤ Si se eliminó la no conformidad proceder el punto 13. Por el otro lado, si no se resolvió ir al punto 2	Auditor líder
13	Elaborar informe final	➤ El auditor líder elabora el informe de todo lo realizado en el procedimiento de acciones preventivas y los resultados que se lograron	Auditor líder
14	FIN	➤	

## 8. CONTROL DE DOCUMENTACIÓN

Control de documentos			
N°	Código	Formato	Ubicación
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	Archivos varios SGC
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	Archivos varios SGC
3	FOR. MPSE1.1-1.0	Planes de acciones correctivas	Lista maestra de documentos
4	FOR. MPC1.2-1.0	Registros de acciones ejecutadas	Lista maestra de documentos
5	No documentado	Registro de estado del producto o servicio	Lista maestra de documentos

PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL CONTROL DE DOCUMENTOS			
N°	Código	Formato	Versión
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	1.0
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	1.0

## 9. ANEXOS

LISTADO DE ANEXOS		
N°	Código	Nombre del documento
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos
3	FOR. MPSE1.1-1.0	Planes de acciones preventivas
4	FOR. MPC1.2-1.0	Registros de acciones ejecutadas
5	No documentado	Registro de estado del producto o servicio

## 10. HISTORIAL DE VERSIONES

CONTROL DE CAMBIOS			
FECHA	VERSIÓN	REALIZADO POR	DESCRIPCIÓN
29/02/2016	1.0	Wilson Cuasés	Creación de documento

<b>Elaboró:</b> Wilson Cuasés	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>

### 4.2.9.3.7 Procedimiento de Comunicación Interna y Externa

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA</b>	
	<b>PROCESO:</b>	DIRECCIÓN ESTRATÉGICA	<b>CÓDIGO:</b>	PRO-MPE1.1-1
		<b>SUB PROCESO:</b>	COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL	<b>VERSIÓN:</b>
				<b>FECHA APROBACIÓN:</b>
			<b>PÁGINA:</b>	

#### 1. OBJETIVO

- Mejorar y definir los lineamientos de la comunicación interna y externa en la organización, mediante el correcto uso de los canales de comunicación para de esta manera mejorar el clima laboral y satisfacer las necesidades de la comunicación que presentan cada uno de los miembros de la organización.

#### 2. ALCANCE

- El procedimiento de comunicación interna y externa es de alcance para todo el personal de Productos Lácteos Frontera

#### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

ABREVIATURAS		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1	<b>SGC</b>	Sistema de Gestión de Calidad
2	<b>PROLAFRON CIA LTDA.</b>	Productos Lácteos Frontera Cía. Ltda.
3	<b>AC, AP y AM</b>	Acciones correctivas, Acciones preventivas y acciones de mejora

<b>DEFINICIONES</b>	
<b>TÉRMINOS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Cliente	Persona, grupo de personas o entidades que hacen uso de los productos y servicios de esta organización, pueden ser internos y externos.
Comunicación	Acción o efecto de comunicarse mediante un mismo lenguaje entre emisor y receptor
Comunicación interna	Es la comunicación que se suscita o es dirigida dentro de la organización, entre el personal que pertenece jurídica y legalmente.
Comunicación externa	Es la que se origina fuera de la organización o la que está dirigida para las personas que no pertenecen a la organización.
Medios de comunicación	Son instrumentos que se utiliza para informar o comunicar un mensaje y puede ser oral, escrito o cruzado.

#### 4. DOCUMENTOS Y REFERENCIAS

<b>DOCUMENTOS INTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	<b>MAN-0.0.1</b>	Manual de la calidad Productos Lácteos frontera
2	<b>MAN-0.0.2</b>	Manual de BPM'S Productos Lácteos Frontera
3	<b>MAN-0.0.3</b>	Manual de procedimientos Productos Lácteos Frontera
4	<b>INS.PE1.4-2.0</b>	Instructivo de elaboración de documentos
5	<b>INS.PE1.4-2.0</b>	Instructivo de diagramación de procesos
6	<b>No especificado</b>	Plan de comunicación interna

<b>DOCUMENTOS EXTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	<b>DOC.EXT.01</b>	Norma para el Sistema de Gestión de la calidad- Fundamento y Vocabulario ISO 9000.
2	<b>DOC.EXT.02</b>	Norma técnica ISO 9001: 2008: Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos

## 5. POLÍTICAS

- Cualquier comunicado es oficial si proviene de la gerente general o alta dirección.
- Los comunicados para las reuniones con la alta dirección se las realizará con una anticipación de 15 días.
- La alta dirección y la gerencia general serán los encargados de velar por la integridad de la cultura de comunicación a nivel interior y exterior.
- Cualquier comunicado importante o de alta relevancia debe ser realizado con una anticipación de 24 horas como mínimo.
- La comunicación interna se la realiza de acuerdo al cargo y las competencias que están asignadas.
- Toda información suscitada en el desarrollo de las actividades de la organización deben ser comunicadas al jefe de planta y posteriormente a la gerente general.
- Todo comunicado externo será receptado por la gerente general o en su ausencia por la auxiliar contable para su posterior aviso.
- Se considera comunicado externo a las quejas, reclamos o sugerencias y deben ser tomadas en cuenta en el procedimiento de acciones correctivas, preventivas o de mejora mencionados en este manual de procedimientos.
- Cualquier difusión que realice la organización dirigida para clientes externos será previa a probación de la alta dirección.

## 6. DIAGRAMA DE FLUJOS

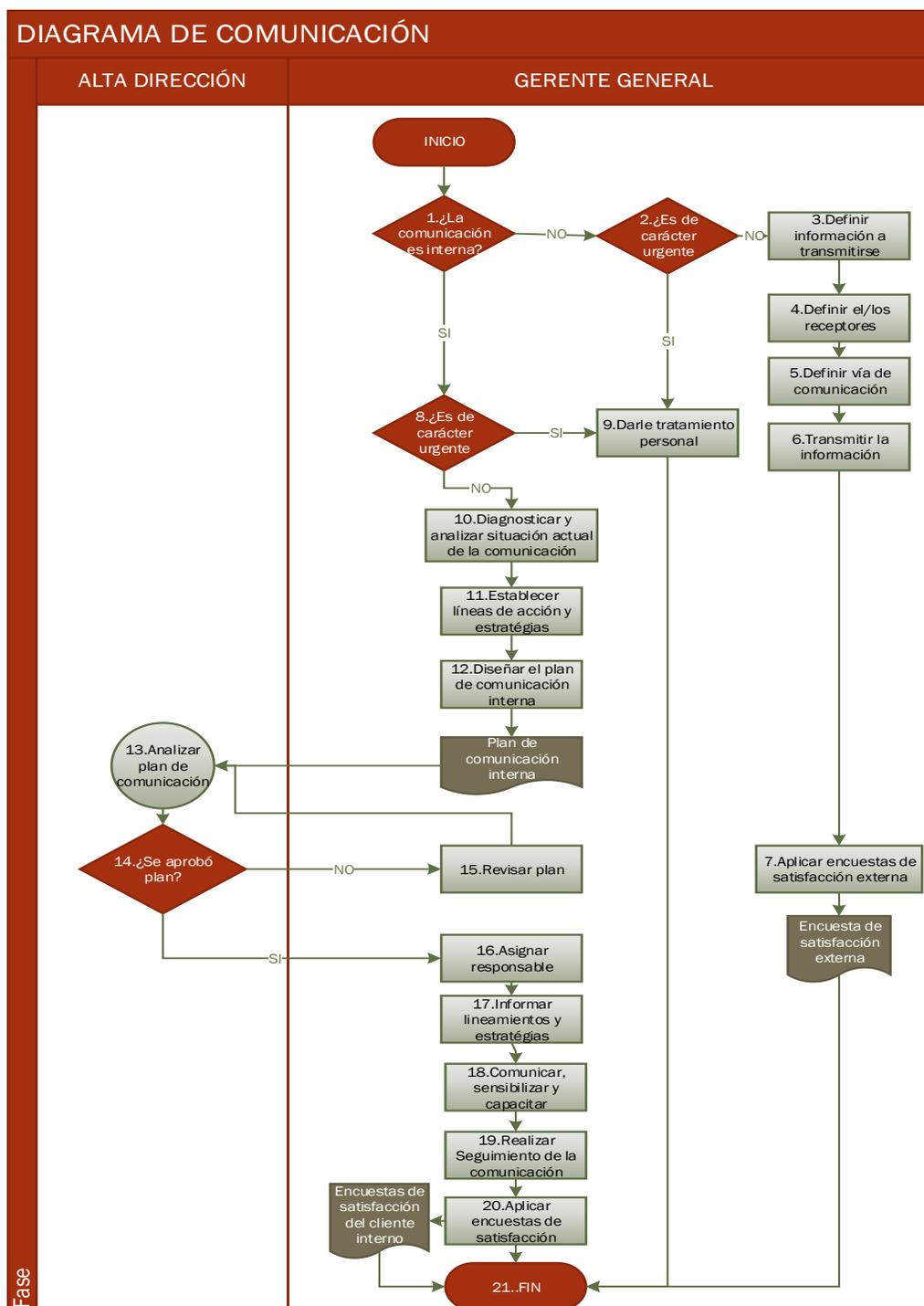


Ilustración 36: Diagrama de Comunicación

Elaborado por: Wilson Cuasés

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	¿La comunicación es interna?	➤ Si la respuesta es sí Continuar con el punto 9, en caso contrario continuar con el punto 2	Gerente general
2	¿Es de carácter urgente	➤ Si la respuesta es sí Continuar con el punto 8, en caso contrario continuar con el punto 3	Gerente general
3	Definir información a transmitirse	➤ En este caso estamos con una comunicación que va dirigida a las personas externas a la organización, el gerente general define lo que se va a comunicar con una previa consulta verbal a la alta gerencia.	Gerente general
4	Definir el/los receptores	➤ El gerente general define a los receptores o grupo que va a recibir la información.	Gerente general
5	Definir vía de comunicación	➤ El gerente general define la técnica a utilizarse para transmitir el mensaje al grupo definido	Gerente general
6	Transmitir la información	➤ Acción de utilizar las técnicas de comunicación (reuniones, oficios, comunicados entre otros).	Gerente general
7	Aplicar encuestas de satisfacción externa	➤ Cuando el gerente vea necesario aplicar la encuesta de satisfacción.	Gerente general
8	¿Es de carácter urgente	➤ Si la respuesta es sí, se procede con el punto 9, por lo contrario si la respuesta es no, se procede con el punto 10.	Gerente general
9	Darle tratamiento personal	➤ Si la comunicación es urgente, sea esta interna o externa, el gerente general tomara cartas en el asunto y lo resolverá de forma personal y dedicará tiempo completo a esta acción.	Gerente general
10	Diagnosticar y analizar situación actual de la comunicación	➤ La gerente general evalúa el ambiente de trabajo en conjunto con el desarrollo de la comunicación de la organizacional.	Gerente general
11	Establecer líneas de acción y estrategias	➤ Ya analizada la situación actual de la comunicación y del ambiente de trabajo se establecerá estrategias y línea de acción para resolver los inconvenientes y dependerán de las necesidades.	Gerente general
12	Diseñar el plan de comunicación interna	➤ Las estrategias y las líneas de acción serán los ingredientes de entrada para el plan de comunicación	Gerente general

13	<b>Analizar plan de comunicación</b>	➤ El gerente general presenta el plan de comunicación a la alta dirección para ser analizado.	Alta dirección
14	<b>¿Se aprobó plan?</b>	➤ Si la respuesta es sí, se continúa con el punto 8, por lo contrario si la respuesta es no continuar con el punto 7.	Alta dirección
15	<b>Revisar plan</b>	➤ Se realiza este punto cuando la alta dirección tiene observaciones o inquietudes que necesitan ser revisadas antes de su aprobación.	Gerente general
16	<b>Asignar responsable</b>	➤ El gerente general será el responsable de cualquier toma de acción en cuanto a la comunicación del plan.	Gerente general
17	<b>Informar los lineamientos y estrategias</b>	➤ El gerente general se encarga de informar a todos los afectados mediante cualquier técnica de comunicación	
18	<b>Comunicar, sensibilizar y capacitar</b>	➤ El gerente general pondrá en marcha el plan de comunicación comunicándolo, sensibilizando la importancia de esta mediante capacitaciones correctamente planificadas.	Gerente general
19	<b>Realizar Seguimiento de la comunicación</b>	➤ El jefe de planta y la gerente general serán los veedores del funcionamiento de la comunicación organizacional luego de las capacitaciones. Este será el punto en donde se detectará oportunidades de mejora para la siguiente capacitación.	Gerente general
20	<b>Aplicar encuestas de satisfacción</b>	➤ Pasado un tiempo de dos semanas se realizará la encuesta de satisfacción para ver qué resultados arroja el análisis de estas.	Gerente general
21	<b>FIN</b>		

## 8. CONTROL DE DOCUMENTACIÓN

<b>Control de documentos</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Formato</b>	<b>Ubicación</b>
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	Archivos varios SGC
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	Archivos varios SGC
3	No especificado	Plan de comunicación interna	Lista maestra de documentos

PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL CONTROL DE DOCUMENTOS			
N°	Código	Formato	Versión
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	1.0
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	1.0

## 9. ANEXOS

LISTADO DE ANEXOS		
N°	Código	Nombre del documento
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos
3	No especificado	Plan de comunicación interna

## 10. HISTORIAL DE VERSIONES

CONTROL DE CAMBIOS			
FECHA	VERSIÓN	REALIZADO POR	DESCRIPCIÓN
29/02/2016	1.0	Wilson Cuasés	Creación de documento

<b>Elaboró:</b> Wilson Cuasés	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>

### 4.2.9.3.8 Procedimiento de Seguimiento de los Procesos del Sistema de Gestión de la Calidad

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	
	<b>PROCESO:</b>	MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	<b>CÓDIGO:</b>	PRO-MPSE1.1-8
		<b>SUB PROCESO:</b>	SEGUIMIENTO DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	<b>VERSIÓN:</b>
				<b>FECHA APROBACIÓN:</b>
			<b>PÁGINA:</b>	

### 1. OBJETIVO

- Este procedimiento permite que la organización monitoreo y defina la eficiencia de los procesos considerados críticos o que emiten mayor influencia en el desarrollo del Sistema de Gestión de la Calidad de esta organización.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todos los procesos que forman parte del Sistema de Gestión de la Calidad.

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

ABREVIATURAS		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1	SGC	Sistema de Gestión de Calidad
2	PROLAFRON CIA LTDA.	Productos Lácteos Frontera Cía. Ltda.
3	AC, AP y AM	Acciones correctivas, Acciones preventivas y acciones de mejora

DEFINICIONES	
TÉRMINOS	DEFINICIÓN
Procesos	Conjunto de actividades relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados (ISO , 2016)
Indicadores	Dato o información que sirve para conocer o valorar las características y la intensidad de un hecho o para determinar su evolución futura. (Dictionaries, s.f.)
Documentos	El medio de soporte puede ser papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía o muestra patrón o una combinación de éstos. (ISO )
Responsables	Es la persona que está a cargo del proceso y sobre ella recae toda acción correcta o incorrecta dotada hacia el proceso y por ende al sistema.
Archivos y registros generados	Declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables (ISO )
Objetivos de calidad	Algo ambicionado o pretendido, relacionado con la calidad. Los objetivos de la calidad generalmente se especifican para los niveles y funciones pertinentes de la organización (ISO ).

## 4. DOCUMENTOS Y REFERENCIAS

DOCUMENTOS INTERNOS		
N°	Código	Título del documento
1	MAN-0.0.1	Manual de la calidad Productos Lácteos frontera
2	MAN-0.0.2	Manual de BPM'S Productos Lácteos Frontera
3	MAN-0.0.3	Manual de procedimientos Productos Lácteos Frontera
4	INS.PE1.4-2.0	Instructivo de elaboración de documentos
5	INS.PE1.4-2.0	Instructivo de diagramación de procesos

<b>6</b>	<b>CÓDIGO: FOR. MPE1.4-1.0</b>	Caracterización de procesos
<b>7</b>	<b>MAN-0.0.2</b>	Manual de procedimientos

<b>DOCUMENTOS EXTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
<b>1</b>	<b>DOC.EXT.01</b>	Norma para el Sistema de Gestión de la calidad- Fundamento y Vocabulario ISO 9000.
<b>2</b>	<b>DOC.EXT.02</b>	Norma técnica ISO 9001: 2008: Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos

## 5. POLÍTICAS

- El seguimiento del Sistema de Gestión de la Calidad lo realiza el gerente general en conjunto con el auditor líder.
- Los intervalos de tiempo para la aplicación de este procedimiento serán establecidas por la alta gerencia y se sugiere un intervalo dos veces al mes además, se lo realizará de forma planificada.
- Los dueños de los procesos están obligados a facilitar de toda la información que requieran las personas encargadas del seguimiento de SGC.
- Las personas que apliquen este procedimiento deben ser imparciales y éticos en la evaluación de seguimiento para poder identificar las condiciones en donde se puede mejorar.
- La identificación de acciones de mejora serán realizadas por el gerente general, el auditor líder y el dueño del proceso.

6. DIAGRAMA DE FLUJOS

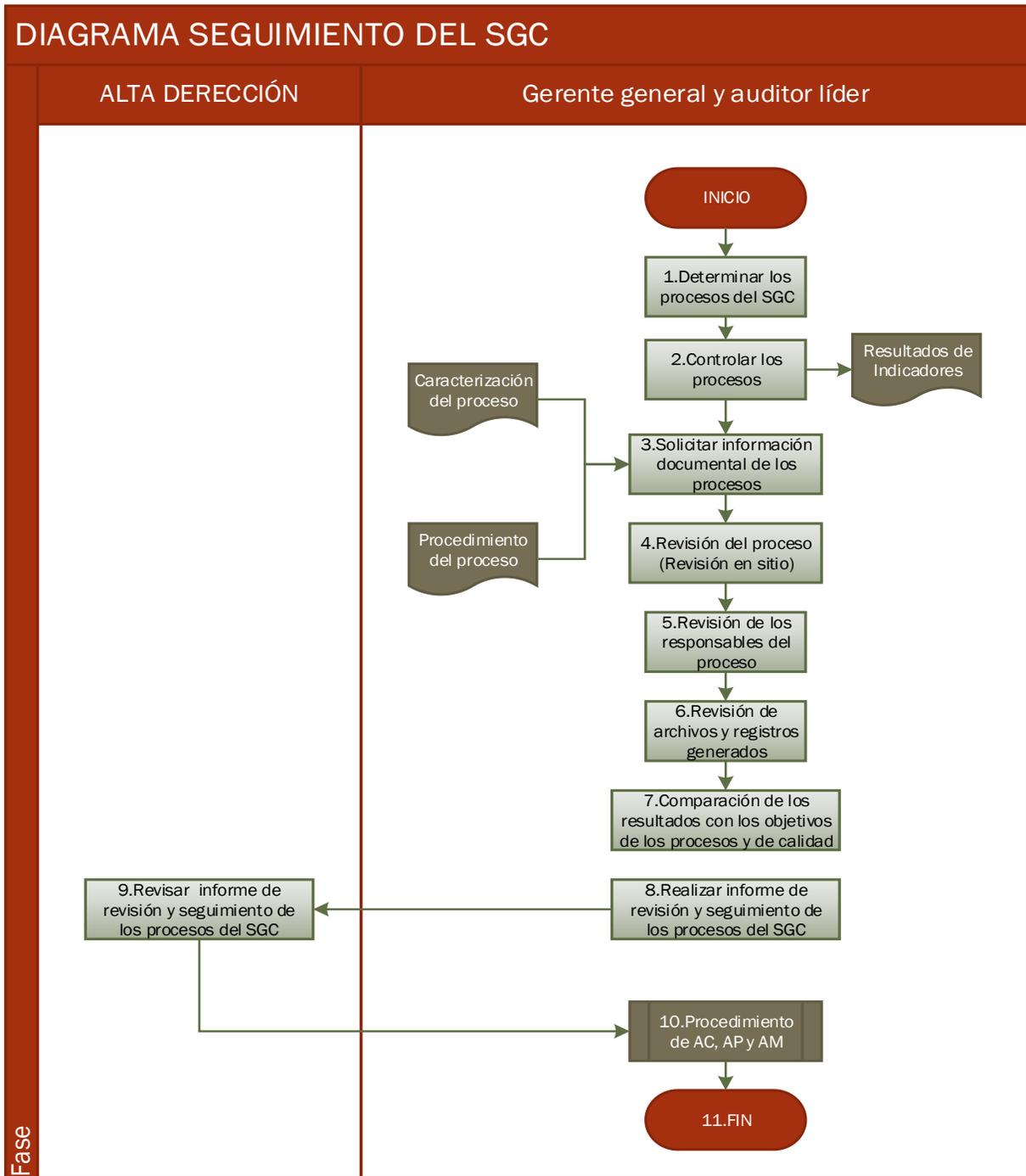


Ilustración 37: Diagrama de Seguimiento del SGC

Elaborado por: Wilson Cuasés

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	<b>Determinar los procesos del SGC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general en conjunto del auditor líder deben definir o conocer el número de procesos que tiene el sistema de gestión</li> </ul>	El gerente general y el auditor líder
2	<b>Controlar los procesos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general y el auditor líder hacen uso de los indicadores estipulados en cada una de las fichas de caracterización de los procesos para controlar sus actividades</li> </ul>	El gerente general y el auditor líder
3	<b>Solicitar información documental de los procesos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general y el auditor líder solicitan a los dueños del proceso la información documental de los procesos que hacen parte del sistema de gestión, los observan, analizan y establecen las condiciones en las que se encuentran.</li> </ul>	El gerente general y el auditor líder
4	<b>Revisión del proceso (Revisión en sitio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general y el auditor líder revisarán y analizarán los procesos en el sitio.</li> <li>➤ Se pedirá a los dueños del proceso se realice las actividades como las realiza todos el día.</li> <li>➤ Se hará uso del manual de procedimientos para verificar su cumplimiento y se registrará cualquier observación.</li> </ul>	El gerente general y el auditor líder
5	<b>Revisión de los responsables del proceso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general y el auditor líder revisará si se cumple la matriz de responsabilidades tan solo con indagaciones directas u observaciones.</li> </ul>	El gerente general y el auditor líder
6	<b>Revisión de archivos y registros generados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general y el auditor líder debe revisarán todos los archivos y registros que se estipulan en el manual de procedimientos. Se debe revisar la forma de registrar que sea clara y correcta de forma que se cumpla cada uno de los puntos que piden los formatos.</li> </ul>	El gerente general y el auditor líder
7	<b>Comparación de los resultados con los objetivos de los procesos y de calidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general y el auditor líder cuando ya se ha revisado todo el proceso deben sacar conclusiones del estado de cada uno de los procesos y compararlos con los objetivos de calidad.</li> </ul>	El gerente general y el auditor líder
8	<b>Realizar informe de revisión y</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general y el auditor líder deben realizar el informe, este se lo realizará cuando se ha finalizado el</li> </ul>	El gerente general y el auditor líder

	<b>seguimiento de los procesos del SGC</b>	seguimiento y análisis de todos los procesos del sistema.	
<b>9</b>	<b>Revisar informe de revisión y seguimiento de los procesos del SGC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La alta gerencia revisa el informe emitido por el gerente general y el auditor líder.</li> <li>➤ El informe debe contener las propuestas de mejora para cada una de las no conformidades u observaciones que se ha considerado importantes.</li> </ul>	Alta dirección
<b>10</b>	<b>Procedimiento de AC, AP y AM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general y el auditor líder deben aplicar el procedimiento de AC, AP o AM en conjunto con el dueño del proceso para un posterior seguimiento.</li> </ul>	El gerente general y el auditor líder
<b>11</b>	<b>FIN</b>		

## 8. CONTROL DE DOCUMENTACIÓN

<b>Control de documentos</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Formato</b>	<b>Ubicación</b>
<b>1</b>	<b>LMDE-0.0.1</b>	Lista maestra de documentos externos	Archivos varios SGC
<b>2</b>	<b>LMDI-0.0.1</b>	Lista maestra de documentos internos	Archivos varios SGC
<b>3</b>	<b>CÓDIGO: FOR. MPE1.4-1.0</b>	Caracterización de procesos	
<b>4</b>	<b>MAN-0.0.2</b>	Manual de procedimientos	

<b>PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL CONTROL DE DOCUMENTOS</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Formato</b>	<b>Versión</b>
<b>1</b>	<b>LMDE-0.0.1</b>	Lista maestra de documentos externos	<b>1.0</b>
<b>2</b>	<b>LMDI-0.0.1</b>	Lista maestra de documentos internos	<b>1.0</b>

## 9. ANEXOS

<b>LISTADO DE ANEXOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Nombre del documento</b>
<b>1</b>	<b>LMDE-0.0.1</b>	Lista maestra de documentos externos
<b>2</b>	<b>LMDI-0.0.1</b>	Lista maestra de documentos internos
<b>3</b>	<b>LMDE-0.0.1</b>	Caracterización de procesos
<b>4</b>	<b>LMDI-0.0.1</b>	Manual de procedimientos
<b>5</b>	<b>No especificado</b>	Informe de indicadores

## 10. HISTORIAL DE VERSIONES

CONTROL DE CAMBIOS			
FECHA	VERSIÓN	REALIZADO POR	DESCRIPCIÓN
29/02/2016	1.0	Wilson Cuasés	Creación de documento

<b>Elaboró:</b> Wilson Cuasés	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>

### 4.2.9.3.9 Procedimiento de Diseño y Desarrollo del Producto

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		PROCEDIMIENTO DE DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	
	<b>PROCESO:</b>	GESTIÓN DE MEJORAMIENTO	<b>CÓDIGO:</b>	PRO-MPSE1.1-7
		<b>SUB PROCESO:</b>	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	<b>VERSIÓN:</b>
	<b>FECHA APROBACIÓN:</b>			
<b>PÁGINA:</b>				

#### 1. OBJETIVO

- Este procedimiento tiene como fin de establecer los lineamientos básicos para en la planificación, realización, diseño, desarrollo y ejecución de nuevos productos y/o servicios de esta organización dando cumplimiento a los requisitos de las partes interesadas.

#### 2. ALCANCE

- Este procedimiento aplica para toda intención de la planificación, realización, diseño, desarrollo y ejecución de nuevos productos y/o servicios que se inicien dentro de la organización Productos Lácteos frontera.

#### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

ABREVIATURAS		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1	<b>SGC</b>	Sistema de Gestión de Calidad
2	<b>PROLAFRON CIA LTDA.</b>	Productos Lácteos Frontera Cía. Ltda.
3	<b>AC, AP y AM</b>	Acciones correctivas, Acciones preventivas y acciones de mejora
	<b>P y/o S</b>	Productos y/o servicios

<b>DEFINICIONES</b>	
<b>TÉRMINOS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Procesos	Conjunto de actividades relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados (ISO , 2016)
Indicadores	Dato o información que sirve para conocer o valorar las características y la intensidad de un hecho o para determinar su evolución futura. (Dictionaries, s.f.)
Insumos o elementos de entrada	Es un bien, objeto, sustancia, material, etc. Se utiliza para la producción de otro bien.
Necesidades	Carencia de Algo que es vital para realizar una actividad definida
Requisitos	necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria (ISO )
Partida presupuestaria	Carencia de Algo que es vital para realizar una actividad definida
Diseño del producto	Actividad creativa que tiene una persona para dar a frote a su realidad un nuevo producto.
Revisión del diseño	Acción por la cual se asegura que un producto y o servicio cumpla con los requisitos de las partes interesadas
Verificación del diseño	Acción de reevaluar los requisitos ya definidos y con los que se va a seguir realizando los productos y o servicios
Validación	Acción de la alta dirección, Firma y establece como definitivos a los requisitos mencionados para ese producto y/o servicio

#### 4. DOCUMENTOS Y REFERENCIAS

<b>DOCUMENTOS INTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	MAN-0.0.1	Manual de la calidad Productos Lácteos frontera
2	MAN-0.0.2	Manual de BPM'S Productos Lácteos Frontera
3	MAN-0.0.3	Manual de procedimientos Productos Lácteos Frontera
4	INS.PE1.4-2.0	Instructivo de elaboración de documentos
5	INS.PE1.4-2.0	Instructivo de diagramación de procesos
6	CÓDIGO: FOR. MPE1.4-1.0	Caracterización de procesos
7	MAN-0.0.2	Manual de procedimientos

<b>DOCUMENTOS EXTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	DOC.EXT.01	Norma para el Sistema de Gestión de la calidad- Fundamento y Vocabulario ISO 9000.
2	DOC.EXT.02	Norma técnica ISO 9001: 2008: Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos

## 5. POLÍTICAS

- La persona o agente proponente de nuevos productos y/o servicios debe ponerse en contacto con el gerente general y exponer su propuesta.
- Las propuesta de la realización de nuevos productos y/o servicios pueden provenir de cualquiera de las partes interesadas
- El gerente general debe ser el encargado de informar de las propuestas recetadas o sugeridas.
- La alta dirección será el único ente de aprobación para cualquier actividad de diseño o desarrollo de nuevos productos y/o servicios para esta organización.
- Tras una aprobación para dar inicio al desarrollo de las actividades de diseño y desarrollo de nuevos productos y/o servicios, el encargado de esto será el gerente general. Este debe buscará la disponibilidad de recursos, materiales, máquinas, herramientas y personal que sea necesario.

6. DIAGRAMA DE FLUJOS

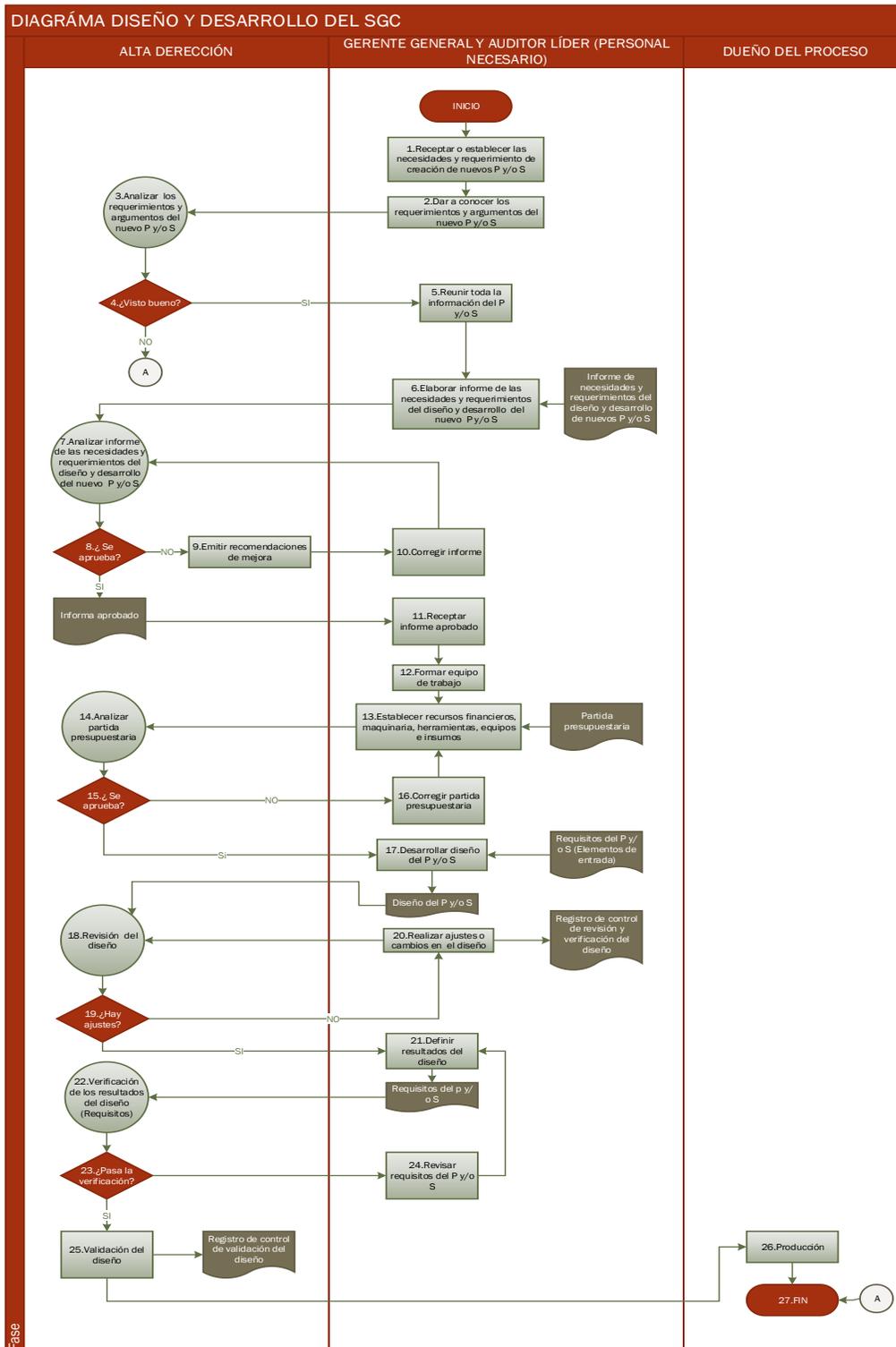


Ilustración 38: Diagrama de Diseño y Desarrollo del SGC

Elaborado por: Wilson Cuasés

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	<b>Receptar o establecer las necesidades y requerimiento de creación de nuevos P y/o S</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general receptorá o establecerá las necesidades de creación de un nuevo producto.</li> <li>➤ Este será el icono principal para empezar este procedimiento</li> </ul>	Gerente general
2	<b>Dar a conocer los requerimientos y argumentos del nuevo P y/o S</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general dará a conocer a la alta gerencia de la necesidad o petición de creación de un nuevo producto.</li> </ul>	Gerente general
3	<b>Analizar los requerimientos y argumentos del nuevo P y/o S</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La gerencia general analiza la petición del gerente general</li> </ul>	Alta dirección
4	<b>¿Visto bueno?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La gerencia general da el visto bueno; si la respuesta es sí, se pasa a la etapa 5. Por el otro lado si la respuesta es no; se finaliza el procedimiento.</li> </ul>	Alta dirección
5	<b>Reunir toda la información del P y/o S</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general estará encargado de reunir toda la información con respecto al mercado, competencia y posibles clientes que conllevaría el desarrollo de ese producto o servicio.</li> <li>➤ Como también se reunirá información de todo lo que se necesitará para su producción.</li> </ul>	Gerente general
6	<b>Elaborar informe de las necesidades y requerimientos del diseño y desarrollo del nuevo P y/o S</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general elaborará el informe de los requerimientos y requisitos que este producto hace necesario. En este debe incluirse maquinaria, equipos, herramientas, insumos y personal.</li> </ul>	Gerente general
7	<b>Analizar informe de las necesidades y requerimientos del diseño y desarrollo del nuevo P y/o S</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La alta dirección analiza la propuesta completa hecha por la gerencia general.</li> </ul>	Alta dirección
8	<b>¿Se aprueba?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si la respuesta es sí; se procede con la etapa 11 y si la respuesta es no; se procede con la etapa 9</li> </ul>	Alta dirección

9	<b>Emitir recomendaciones de mejora</b>	➤ La alta dirección tras un análisis de la propuesta se manifiesta y si se identifica observaciones esta da recomendaciones de corrección.	Alta dirección
10	<b>Corregir informe</b>	➤ La gerencia general corrige el informe y toma en cuenta las observaciones de la alta dirección	Gerente general
11	<b>Receptar informe aprobado</b>	➤ La gerencia general recepta el informe aprobado y firmado por la alta dirección.	Gerente general
12	<b>Formar equipo de trabajo</b>	➤ El gerente general debe formar el equipo de personas que se ha visto necesarias y vitales para el diseño y desarrollo del nuevo producto y/o servicio.	Gerente general
13	<b>Establecer recursos financieros, maquinaria, herramientas, equipos e insumos</b>	➤ El gerente general se asegura de la disponibilidad de recursos financieros, maquinaria, equipos, herramientas, insumos y personal que da la alta dirección. Se genera la partida presupuestaria	Gerente general y equipo de trabajo
14	<b>Analizar partida presupuestaria</b>	➤ La gerencia general analizará la partida presupuestaria para asegurarse del buen uso de los recursos.	Alta dirección
15	<b>¿Se aprueba?</b>	➤ Si la respuesta es sí: se continúa con la etapa 17; por el otro lado si la respuesta es no; se continúa con la etapa 16.	Alta dirección
16	<b>Corregir partida presupuestaria</b>	➤ Si la alta dirección emite observaciones en la partida presupuestaria, la gerencia general con el equipo de trabajo deben ajustar la o corregirla para ser aprobada.	Gerente general y equipo de trabajo
17	<b>Desarrollar diseño del P y/o S</b>	➤ La gerente general con su equipo de trabajo diseñarán el producto o servicio según sea la necesidad.	Gerente general y equipo de trabajo
18	<b>Revisión del diseño</b>	➤ Cuando la gerente general y su equipo de trabajo han finalizado el diseño la alta dirección será la encargada de revisar	Alta dirección
19	<b>¿Hay ajustes?</b>	➤ Si la respuesta es sí: La gerencia general debe acoger las recomendaciones hechas y si la respuesta es no: continuar con la etapa 21	Alta dirección
20	<b>Realizar ajustes o cambios en el diseño</b>	➤ La gerente general y su equipo de trabajo debe acoger las observaciones emitidas y ajustarlas al diseño	Gerente general y equipo de trabajo
21	<b>Definir resultados del diseño</b>	➤ Luego de haber pasado la etapa de revisión, la gerente general y su equipo definen las características finales del producto o servicio.	Gerente general y equipo de trabajo

22	<b>Verificación de los resultados del diseño (Requisitos)</b>	➤ La alta gerencia verificará las características finales y se definirán como requisitos para la producción de este producto y/o servicio	Alta dirección
23	<b>¿Pasa la verificación?</b>	➤ Si la respuesta es sí; proceder con la etapa 25; si la respuesta es no; con la etapa 24	Alta dirección
24	<b>Revisar requisitos del P y/o S</b>	➤ La gerente general y su equipo revisan y corrigen las características	Gerente general y equipo de trabajo
25	<b>Validación del diseño</b>	➤ Tras la finalización de la etapa de verificación la alta dirección valida ese producto y/o servicio	Alta dirección
26	<b>Producción</b>	➤ Con la validación del producto y/o servicio se procede a la producción.	Dueño del proceso
27	FIN		

## 8. CONTROL DE DOCUMENTACIÓN

<b>Control de documentos</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Formato</b>	<b>Ubicación</b>
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	Archivos varios SGC
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	Archivos varios SGC
3	FOR. MPC1.3-1.0	Informe de necesidades y requerimientos del diseño y desarrollo de nuevos P y/o S	Lista maestra de documentos
4	FOR. MPC2.2-1.0	Partida presupuestaria	Lista maestra de documentos
5	FOR. MPC1.2-1.0	Requisitos del P y/o S (Elementos de entrada)	Lista maestra de documentos
6	FOR. MPC1.2-1.0	Registro de control de revisión y verificación del diseño	Lista maestra de documentos

<b>PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL CONTROL DE DOCUMENTOS</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Formato</b>	<b>Versión</b>
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	1.0
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	1.0

## 9. ANEXOS

<b>LISTADO DE ANEXOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Nombre del documento</b>
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos

3	FOR. MPC1.2-1.0	Informe de necesidades y requerimientos del diseño y desarrollo de nuevos P y/o S
4		Partida presupuestaria
5	FOR. MPC1.2-1.0	Requisitos del P y/o S (Elementos de entrada)
6	FOR. MPC1.2-1.0	Registro de control de revisión y verificación del diseño

## 10. HISTORIAL DE VERSIONES

CONTROL DE CAMBIOS			
FECHA	VERSIÓN	REALIZADO POR	DESCRIPCIÓN
29/02/2016	1.0	Wilson Cuasés	Creación de documento

<b>Elaboró:</b> Wilson Cuasés	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>

### 4.2.9.3.10 Procedimiento de Compras

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>PROCEDIMIENTO DE COMPRAS</b>	
	<b>PROCESO:</b>	MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	<b>CÓDIGO:</b>	PRO-MPC1.4-1, PRO-MPC1.4-2.
			<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>SUB PROCESO:</b>	COMPRAS DE MATERIALES Y SERVICIOS	<b>FECHA</b>	
<b>APROBACIÓN:</b>				
		<b>PÁGINA:</b>		

#### 1. OBJETIVO

- El siguiente procedimiento tiene como objetivo asegurar el cumplimiento de los requisitos y necesidades de los productos y servicios que adquiere Productos Lácteos Frontera.

#### 2. ALCANCE

- Este procedimiento está dirigido a todas las actividades de compras y recepción de pedidos de materia prima que haga necesario el SGC y la organización.

#### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

ABREVIATURAS		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1	SGC	Sistema de Gestión de Calidad
2	PROLAFRON CIA LTDA.	Productos Lácteos Frontera Cía. Ltda.

<b>3</b>	<b>AC, AP y AM</b>	Acciones correctivas, Acciones preventivas y acciones de mejora
<b>DEFINICIONES</b>		
<b>TÉRMINOS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	
Producto	Es el resultado de un proceso o un conjunto de procesos que tienen un objetivo previsto para los clientes.	
Procedimiento	Forma específica y sistemática de llevar a cabo una actividad.	
Adquisición	Acción de comprar un bien o servicio	
Compra	Acción de intercambio de dinero y un bien o servicio que se hace necesario en una trabajo o actividad	
Necesidad	Carencia de algo que es necesario para satisfacer un deseo sea este persona o de otra actividad.	
Existencia	Producto físico almacenado en la bodega debidamente identificado y controlado.	
Factores de compra	Situaciones que conllevan a la sección de adquirir un bien o servicio (Precio, cantidad, influencia en el proceso.	
Estado de cuenta	Estado en el cual se encuentra la organización y los proveedores (Deudor y acreedor), en un determinado tiempo.	
Estado de caja	Dinero en existencia dirigido para invertir	
Requisitos	Condición necesaria que se quiere para un determinado producto o servicio	
Orden de compra	Documento el cual se especifica lo que se va a comprar o adquirir, la cantidad, precio, demás. Como También se especifica la necesidad que se va a resolver.	
Reposición	Acción de devolución de producto por parte del proveedor tras una detección de no conformidad.	
Clientes	Conjunto de personas, organizaciones o entidades que adquieren productos para un uso previsto (consumo, venta, u otras actividades).	
Proveedores	Conjunto de personas, organizaciones o entidades que dotan de materiales, máquinas, herramientas e insumos a una organización, con un concesión determinada.	
Liberación	Autorización para seguir con los siguientes pasos	

#### 4. DOCUMENTOS Y REFERENCIAS

<b>DOCUMENTOS INTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
<b>1</b>	<b>MAN-0.0.1</b>	Manual de la calidad Productos Lácteos frontera
<b>2</b>	<b>MAN-0.0.2</b>	Manual de BPM'S Productos Lácteos Frontera
<b>4</b>	<b>INS.PE1.4-2.0</b>	Instructivo de elaboración de documentos

<b>5</b>	<b>INS.PE1.4-2.0</b>	Instructivo de diagramación de procesos
<b>6</b>	<b>CÓDIGO: FOR. MPE1.4-1.0</b>	Caracterización de procesos
<b>7</b>	<b>MAN-0.0.2</b>	Manual de procedimientos

<b>DOCUMENTOS EXTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
<b>1</b>	<b>DOC.EXT.01</b>	Norma para el Sistema de Gestión de la calidad- Fundamento y Vocabulario ISO 9000.
<b>2</b>	<b>DOC.EXT.02</b>	Norma técnica ISO 9001: 2008: Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos

## **5. POLÍTICAS**

- Toda compra debe ir apoyada con una orden de compra y su previa aprobación.
- Si existen demasiadas necesidades de compras, la alta dirección y la gerencia general serán las que categoricen y decidan que se adquiere y que no.
- La única persona que puede hacer compra es el gerente general o en casos extremos con el consentimiento de él y de la dirección.
- Todos los miembros de la organización se consideran fuentes de origen de necesidades de compra.
- Las órdenes de compras son elaboradas por el dueño del proceso y el gerente general, dependiendo del grado de importancia o incidencia en el proceso tenga la necesidad.
- Se tendrá actualizado el registro de inventario y existencias.
- En el caso de ser un nuevo producto, en primer lugar, se procede a pedir una muestra de lo que se va a demandar.
- Si existe una actualización de precios, se considera como un nuevo cliente ya que las condiciones cambian totalmente.
- Toda información con respecto a este procedimiento será de propiedad de la organización y no se consiente ningún tipo de divulgación a fuera de esta.

6. DIAGRAMA DE FLUJOS

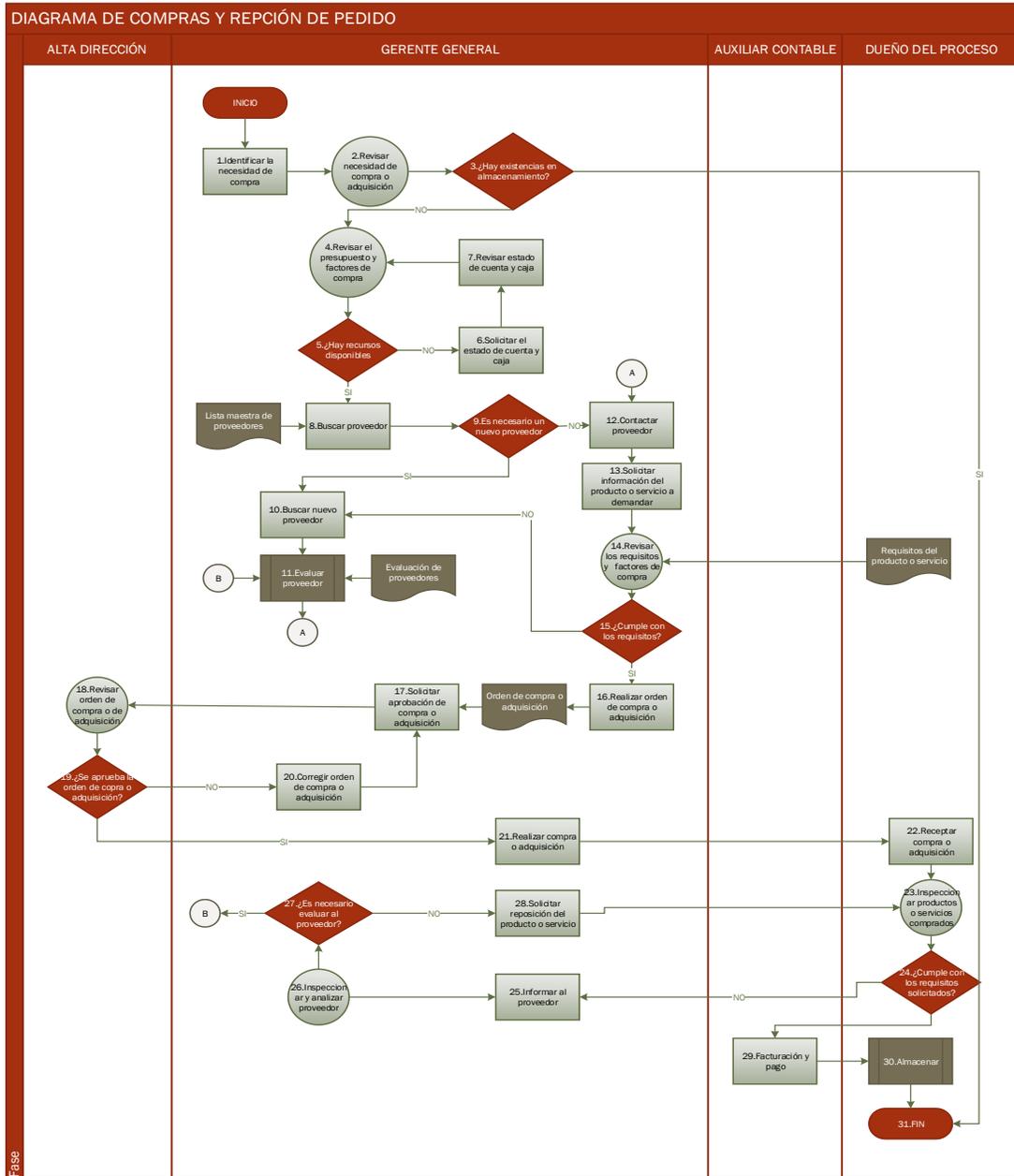


Ilustración 39: Diagrama de Compras y Recepción de Pedidos

Elaborado por: Wilson Cuasés

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	<b>Identificar la necesidad de compra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Las necesidades de compra pueden ser identificadas por todos los miembros de la organización según las actividades que realicen, el encargado de receiptarlas es el gerente general.</li> </ul>	Gerente general
2	<b>Revisar necesidad de compra o adquisición</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general revisa las necesidades de compras y las categoriza según su importancia</li> </ul>	Gerente general
3	<b>¿Hay existencias en almacenamiento?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Habrá casos en el que la persona que necesita de esa compra tenga desconocimiento de las existencias en stock en primer lugar el gerente debe cerciorarse de eso.</li> </ul>	Gerente general
4	<b>Revisar el presupuesto y factores de compra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general con la auxiliar contable se encargarán de revisar el presupuesto con el que se maneja la organización y tomar la decisión según la capacidad de compra.</li> </ul>	Gerente general
5	<b>¿Hay recursos disponibles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si se cuenta con los recursos disponibles seguir con el punto 8 y pasa lo contrario dirigirse con el punto 6</li> </ul>	Gerente general
6	<b>Solicitar el estado de cuenta y caja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general solicita una revisión del estado de cuenta a la auxiliar contable o la contadora</li> </ul>	Gerente general
7	<b>Revisar estado de cuenta y caja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si no se cuenta con los recursos necesarios, hacer una revisión de cuenta y caja, dependerá de lo importante que sea la compra a realizarse</li> </ul>	Gerente general
8	<b>Buscar proveedor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Para este punto usar la lista maestra de proveedores que esta anexa en el manual de la calidad</li> </ul>	Gerente general
9	<b>Es necesario un nuevo proveedor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La respuesta puede ser si, por que, no se tiene proveedor para esa necesidad de compra como también puede existir el caso que si lo haya y solo lo contactaremos.</li> </ul>	Gerente general
10	<b>Buscar nuevo proveedor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En el caso de no tener un proveedor conocido y evaluado, se aplica este punto, y se procede a la búsqueda por cualquier medio posible.</li> </ul>	Gerente general
11	<b>Evaluar proveedor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se aplica el procedimiento de evaluación de proveedores descrito en este manual de procedimientos.</li> </ul>	Gerente general

12	<b>Contactar proveedor</b>	➤ El gerente general tras una evaluación de proveedores o una búsqueda en la lista maestra de los mismos procede a contactarlo	Gerente general
13	<b>Solicitar información del producto o servicio a demandar</b>	➤ Se solicita la información del producto o servicio a la organización, persona o gremio.	Gerente general
14	<b>Revisar los requisitos y factores de compra</b>	➤ Se revisa y compara los requisitos que nos brinda el proveedor con los que necesitamos, Se debe solicitar a la persona que necesita de la compra los requisitos que debe tener o investigarlos si es el caso.	Gerente general
15	<b>¿Cumple con los requisitos?</b>	➤ Si se cumple con los requisitos pasar al punto 16, en caso contrario dirijase al punto 10 del flujo de procesos de este procedimiento.	Gerente general
16	<b>Realizar orden de compra o adquisición</b>	➤ El gerente en conjunto con la persona de la necesidad de compra o adquisición, realizaran la orden.	Gerente general
17	<b>Solicitar aprobación de compra o adquisición</b>	➤ El gerente general solicita la revisión y aprobación de la solicitud de compra ya elaborada.	Gerente general
18	<b>Revisar orden de compra</b>	➤ La alta dirección revisa la orden de compra o adquisición y decide aprobarla o no, según la necesidad a cubrirse.	Alta dirección
19	<b>¿Se aprueba la compra o adquisición?</b>	➤ La alta dirección firma la orden de compra y adquisición o hace observaciones y se procede con el punto 19	Alta dirección
20	<b>Corregir la compra o adquisición</b>	➤ En caso de existir alguna observación de parte de la alta dirección, se procede este punto	Gerente general
21	<b>Realizar adquisición o compra</b>	➤ El gerente realiza la compra o adquisición tras la aprobación y firma de la orden de compra	Gerente general
22	<b>Receptar compra o adquisición</b>	➤ El dueño del proceso receipta el pedido	Dueño del proceso
23	<b>Inspeccionar productos o servicios comprados</b>	➤ El dueño del proceso inspecciona los productos o servicios comprado o adquiridos	Dueño del proceso
24	<b>¿Cumple con los requisitos solicitados?</b>	➤ Si la respuesta es sí, proceder a solicitar la factura de la compra o adquisición. Si la respuesta en no proceder con el punto 25	Dueño del proceso

25	Informar al proveedor	➤ Si se encuentra producto no conformes se procederá a informar por parte del gerente general	Gerente general
26	Inspeccionar y analizar proveedor	➤ Tras la segunda no conformidad en una adquisición se deberá hacer unos análisis del proveedor por parte del gerente general	Gerente general
27	¿Es necesario evaluar al proveedor?	➤ Si ya cumplió con la segunda vez de no conformidad, procede con el punto 11 del flujo de procesos y pedir la reposición obligatoria. Si es la primera vez proceder con el punto 28.	Gerente general
28	Solicitar reposición del producto o servicio	➤ Si es la primera vez que el proveedor presenta no conformidades se solicita la reposición del producto o servicio no conforme y se le comunica una futura evaluación.	Gerente general
29	Facturación y pago	➤ La auxiliar contable tras la revisión de cumplimiento de los requisitos por parte del dueño del proceso, procede a pedir la facturación y paga la cantidad de facturación.	Auxiliar contable
30	Almacenar	➤ El dueño del proceso procede a almacenar lo comprado tras su conformidad total.	Dueño del proceso
31	FIN		

## 8. CONTROL DE DOCUMENTACIÓN

Control de documentos			
N°	Código	Formato	Ubicación
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	Archivos varios SGC
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	Archivos varios SGC
3	FOR. MPC1.2-1.0	Lista maestra de proveedores de leche	Lista maestra de documentos
4	FOR. MPC1.2-1.0	Lista maestra de proveedores de insumos	Lista maestra de documentos
5	FOR. MPC1.2-1.0	Requisitos de los productos y servicios	Lista maestra de documentos
6	FOR. MPC1.4-1.0	Ordenes de compras o adquisición	Lista maestra de documentos

PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL CONTROL DE DOCUMENTOS			
N°	Código	Formato	Versión
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	1.0
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	1.0
3	INS.MPC1.2-2.0	Evaluación del desempeño de los proveedores- servicio	1.0
4	INS.MPC1.2-1.0	Evaluación del desempeño de los proveedores- producto	1.0

## 9. ANEXOS

LISTADO DE ANEXOS		
N°	Código	Nombre del documento
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos
3	FOR. MPC1.2-1.0	Lista maestra de proveedores
4	FOR. MPC1.2-1.0	Requisitos de los productos y servicios
5	FOR. MPC1.4-1.0	Ordenes de compras o adquisición

## 10. HISTORIAL DE VERSIONES

CONTROL DE CAMBIOS			
FECHA	VERSIÓN	REALIZADO POR	DESCRIPCIÓN
29/02/2016	1.0	Wilson Cuasés	Creación de documento

<b>Elaboró:</b> Wilson Cuasés	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>

### 4.2.9.3.11 Procedimiento de Selección y Evaluación de Proveedores

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	
	<b>PROCESO:</b>	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	<b>CÓDIGO:</b>	PRO-MPC1.2-1
		<b>SUB PROCESO:</b>	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	<b>VERSIÓN:</b>
				<b>FECHA APROBACIÓN:</b>
			<b>PÁGINA:</b>	

### 1. OBJETIVO

- Seleccionar y evaluar los proveedores de productos y/o servicios que tengan una alta incidencia en los productos finales de Lácteos frontera, para de esta manera asegurar el cumplimiento de los requisitos, las competencias el desempeño de los mismos.

## 2. ALCANCE

- Es aplicable en la selección y evaluación de los proveedores de productos y/o servicios que tengan alta incidencia en el producto final de la organización.

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

ABREVIATURAS		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1	SGC	Sistema de Gestión de Calidad
2	PROLAFRON CIA LTDA.	Productos Lácteos Frontera Cía. Ltda.
3	AC, AP y AM	Acciones correctivas, Acciones preventivas y acciones de mejora

DEFINICIONES	
TÉRMINOS	DEFINICIÓN
Proveedor	Persona, organización u gremio que dota de un producto o servicio a la organización.
Producto	Es el resultado de un proceso se caracteriza por ser tangible.
Servicio	
Evaluación	Acción inicial a la que se someten los proveedores para conocer las capacidades de cumplimiento de los requisitos y el posible desempeño y capacidad de proveer su bien o servicio.
Nuevo proveedor	Proveedor a el cual no le hemos hecho ningún tipo de pedido anteriormente.
Proveedor habitual	Es el proveedor que tiene una relación de mucho tiempo, se conoce su capacidad de producción y su desempeño en los cumplimientos de pedidos.
Proveedor activo	Es el proveedor al que se le puede hacer un pedido sin ningún tipo de inconveniente.
Proveedor inactivo	Proveedor al que no se le puede realizar ninguna adquisición, es el proveedor que perdió la credibilidad para negociar.
Lista maestra de proveedores	Documento en donde se plasma la identificación de cada proveedor sea este activo, inactivo o nuevo.
Lista de proveedores evaluados	Lista en donde se encuentran los resultados de las evaluaciones, aquí se muestra el estado de cada uno de ellos sea activo, inactivo o nuevo.
Ficha de evaluación de proveedores	Ficha en donde se resume la evaluación los resultados logrados por el proveedor
Periodo de evaluación	Periodo de tiempo en donde el proveedor se somete a su evaluación o reevaluación de las capacidades de cumplimiento de los requisitos.
Requisitos	Necesidad o expectativas definidas a un previo cumplimiento y evaluación.

#### 4. DOCUMENTOS Y REFERENCIAS

<b>DOCUMENTOS INTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	MAN-0.0.1	Manual de la calidad Productos Lácteos frontera
2	MAN-0.0.2	Manual de BPM'S Productos Lácteos Frontera
4	INS.PE1.4-2.0	Instructivo de elaboración de documentos
5	INS.PE1.4-2.0	Instructivo de diagramación de procesos
6	CÓDIGO: FOR. MPE1.4-1.0	Caracterización de procesos
7	MAN-0.0.2	Manual de procedimientos
8	INS.MPC1.2-2.0	Programa de selección, evaluación y reevaluación de proveedores- servicio
9	INS.MPC1.2-1.0	Programa de selección, evaluación y reevaluación de proveedores- producto

<b>DOCUMENTOS EXTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	DOC.EXT.01	Norma para el Sistema de Gestión de la calidad- Fundamento y Vocabulario ISO 9000.
2	DOC.EXT.02	Norma técnica ISO 9001: 2008: Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos

#### 5. POLÍTICAS

- Es de responsabilidad de la dirección la evaluación y seguimiento de cada uno de los proveedores
- Si hay cambios de condiciones en los productos y o servicios ya antes adquiridos se someterá obligatoriamente a los proveedores de los mismos a una reevaluación.
- La evaluación de los proveedores se realiza en un periodo de tiempo planificado y una vez al año o cuando las condiciones de la organización la requieran de manera urgente.
- La reevaluación de los proveedores se la realiza cuando se ha presentado dos veces la no conformidad en sus productos y/o servicios de forma obligatoria.

6. DIAGRAMA DE FLUJOS

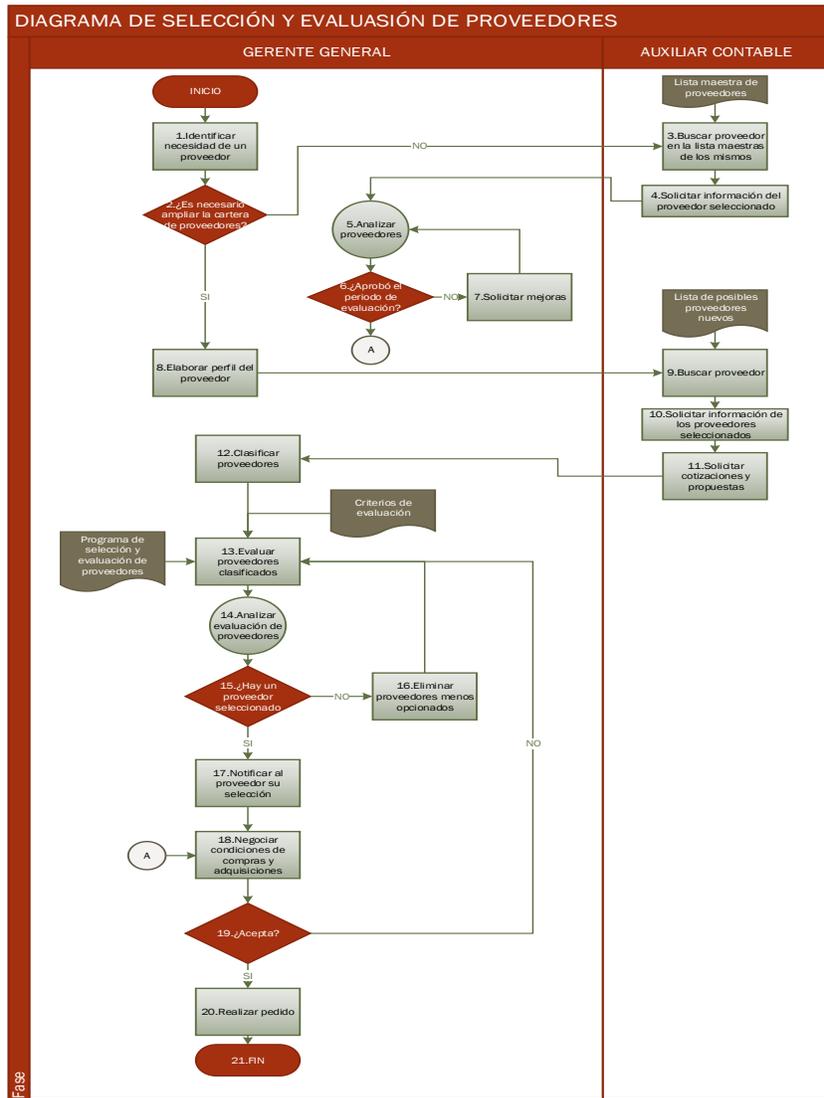


Ilustración 40: Diagrama de Selección y Evaluación de Proveedores

Elaborado por: Wilson Cuasés

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	<b>Identificar necesidad de un proveedor</b>	➤ La necesidad de la compra dará una necesidad de un proveedor, todas las personas de la organización deben informar al gerente general para ser gestionado según este procedimiento.	Gerente general
2	<b>¿Es necesario ampliar la cartera de proveedores?</b>	➤ Se pregunta para identificar la posible existencia de un proveedor en la cartera de proveedores para ese producto o servicios.	Gerente general
3	<b>Buscar proveedor en la lista maestras de los mismos</b>	➤ Si la respuesta fue sí; se procede con este punto el cual consiste en buscar e identificar proveedores que nos han brindado sus productos o servicios antes.	Auxilia contable
4	<b>Solicitar información del proveedor seleccionado</b>	➤ Se solicita la información actualizada a los posibles proveedores del producto o servicio para observar algún cambio no informado.	Auxilia contable
5	<b>Analizar proveedores</b>	➤ Se analiza la lista de posibles proveedores de ese producto o servicio junto con las oportunidades de ofertas que brindan.	Gerente general
6	<b>¿Aprobó el periodo de evaluación?</b>	➤ Como en este caso el proveedor seleccionado ya pertenece a la lista de proveedores activos, se pregunta el interrogatorio.	Gerente general
7	<b>Solicitar mejoras</b>	➤ En el caso de que se encontró alguna observación en el tiempo de evaluación se procede a informar al proveedor y se solicita mejorar	Gerente general
8	<b>Elaborar perfil del proveedor</b>	➤ Por otro lado, si no existe un proveedor en cartera de los mismos, el gerente general junto con los dueños del proceso que necesita la adquisición del producto o servicio, serán los encargados de elaborar el perfil del posible proveedor nuevo, esto, de acuerdo con necesidades.	Gerente general y dueño del proceso
9	<b>Buscar proveedor</b>	➤ La auxiliar contable junto con la gerente general busca el posible proveedor usando cualquier medio sea este internet, correos electrónico, redes sociales, contactos cercanos u otros.	Auxilia contable

10	<b>Solicitar información de los proveedores seleccionados</b>	➤ Cuando ya se tenga una lista de nuevos posibles proveedores se procede a pedir la información acerca del producto o servicio, precios, capacidad y factibilidad de brindar lo demandado.	Auxilia contable
11	<b>Solicitar cotizaciones y propuestas</b>	➤ Es la acción o manera en el que el proveedor se presenta para asegurarse de que se lo va a seleccionar, cotización de su mejor precio junto a las factibilidades de negocio.	Auxilia contable
12	<b>Clasificar proveedores</b>	➤ La gerente general realiza una primera selección de con nuevos posibles proveedores de acuerdo a las cotizaciones e información prestada por cada uno de ellos.	Gerente general
13	<b>Evaluar proveedores clasificados</b>	➤ La gerente general evalúa a cada uno de los clasificados utilizando el programa de selección y evaluación de proveedores junto con los criterios de evaluación brindado por el dueño del proceso que necesita ese producto o servicio.	Gerente general
14	<b>Analizar evaluación de proveedores</b>	➤ El gerente general da un último vistazo a la evaluación y la conformidad de lo evaluado	Gerente general
15	<b>¿Hay un proveedor seleccionado</b>	➤ El gerente general selecciona un proveedor de acuerdo con los resultados de la aplicación del programa de selección y evaluación	Gerente general
16	<b>Eliminar proveedores menos accionados</b>	➤ Si no se llegó a una selección se procederá a eliminar los menos accionados de esa lista de clasificados y se procede a analizar la evaluaciones realizadas.	Gerente general
17	<b>Notificar al proveedor selección</b>	➤ Si se llegó a la selección de uno de ellos, se procede a informarle de lo sucedido.	Gerente general
18	<b>Negociar condiciones de compras y adquisiciones</b>	➤ El gerente general se encarga de negociar con el proveedor las condiciones que fueron causas de su selección.	Gerente general
19	<b>¿Acepta?</b>	➤ Si la respuesta es sí: procede con el punto 20, por el contrario, si la respuesta es no se procede al cumplimiento del punto 14 del flujo de procedimientos.	Gerente general

20	Realizar procedimiento de compras	➤ Se hace uso del procedimiento de compras para este punto citado en este manual de procedimientos.	Gerente general
31	FIN		

## 8. CONTROL DE DOCUMENTACIÓN

Control de documentos			
N°	Código	Formato	Ubicación
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	Archivos varios SGC
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	Archivos varios SGC
3	INS.MPC1.2-2.0	Programa de selección, evaluación y revaluación- servicio	Lista maestra de documentos
4	INS.MPC1.2-1.0	Programa de selección, evaluación y revaluación- producto	Lista maestra de documentos
5	FOR. MPC1.2-1.0	Formato de registro de nuevos proveedores- insumos	Lista maestra de documentos

PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL CONTROL DE DOCUMENTOS			
N°	Código	Formato	Versión
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	1.0
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	1.0
3		Evaluación del desempeño de los proveedores	

## 9. ANEXOS

LISTADO DE ANEXOS		
N°	Código	Nombre del documento
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos
3	FOR. MPC1.2-1.0	Lista maestra de proveedores- insumos
4	INS.MPC1.2-2.0	Programa de selección, evaluación y revaluación- servicio
5	INS.MPC1.2-1.0	Programa de selección, evaluación y revaluación- producto
6	FOR. MPC1.2-1.0	Registro de nuevos posibles proveedores insumos
7	FOR. MPC1.2-1.0	Requisito de criterios de evaluación

## 10. HISTORIAL DE VERSIONES

CONTROL DE CAMBIOS			
FECHA	VERSIÓN	REALIZADO POR	DESCRIPCIÓN
29/02/2016	1.0	Wilson Cuasés	Creación de documento

<b>Elaboró:</b> Wilson Cuasés	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>

### 4.2.9.3.12 Procedimiento de Medición de la Satisfacción del Cliente

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	
	<b>PROCESO:</b>	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	<b>CÓDIGO:</b>	PRO-MPSE1.1-3
				<b>VERSIÓN:</b>
	<b>SUB PROCESO:</b>	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	<b>FECHA</b>	
			<b>APROBACIÓN:</b>	
			<b>PÁGINA:</b>	

#### 1. OBJETIVO

- Establecer y definir la metodología para medir el grado de satisfacción del cliente tanto para los productos como en el servicio que lo acompaña.

#### 2. ALCANCE

- Este procedimiento es aplicable para todos los procesos del sistema de gestión en donde incida la opinión de los clientes.

#### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

ABREVIATURAS		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1	SGC	Sistema de Gestión de Calidad
2	PROLAFRON CIA LTDA.	Productos Lácteos Frontera Cía. Ltda.
3	AC, AP y AM	Acciones correctivas, Acciones preventivas y acciones de mejora

<b>DEFINICIONES</b>	
<b>TÉRMINOS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Satisfacción del cliente	Percepción del cliente sobre el grado de cumplimiento de los requisitos o requerimientos (ISO , 2016)
Producto	Es el resultado de un proceso o un conjunto de procesos que tienen un objetivo previsto para los clientes.
Conformidad	Es el cumplimiento de los requisitos de los interesados
Población objetiva	Es la población o conjunto de elementos a la que va dirigida la aplicación de este procedimiento.
Tamaño de la muestra	Parte de la población a la que es posible encuestar y reúne todas las condiciones y características de la población o universo
Formato	Documentos en donde se plasma la información para un posterior análisis o revisión
Encuesta	Instrumento que permite levantar las condiciones u opiniones de una situación por medio de preguntas previamente formuladas.
Tabulación	Es la expresión de resultados en gráficos o valores luego del análisis de tablas, valores o condiciones de una determinada encuesta.
Acción correctiva	Acción inmediata que se toma para mitigar las no conformidades que afectan en gran magnitud a los productos o servicios.
Acción preventiva	Acción que se toma para mitigar las no conformidades potenciales identificadas en un proceso
Clientes	Conjunto de personas, organizaciones o entidades que adquieren productos para un uso previsto (consumo, venta, u otras actividades).
Proveedores	Conjunto de personas, organizaciones o entidades que dotan de materiales, máquinas, herramientas e insumos a una organización, con un concesión determinada.

#### 4. DOCUMENTOS Y REFERENCIAS

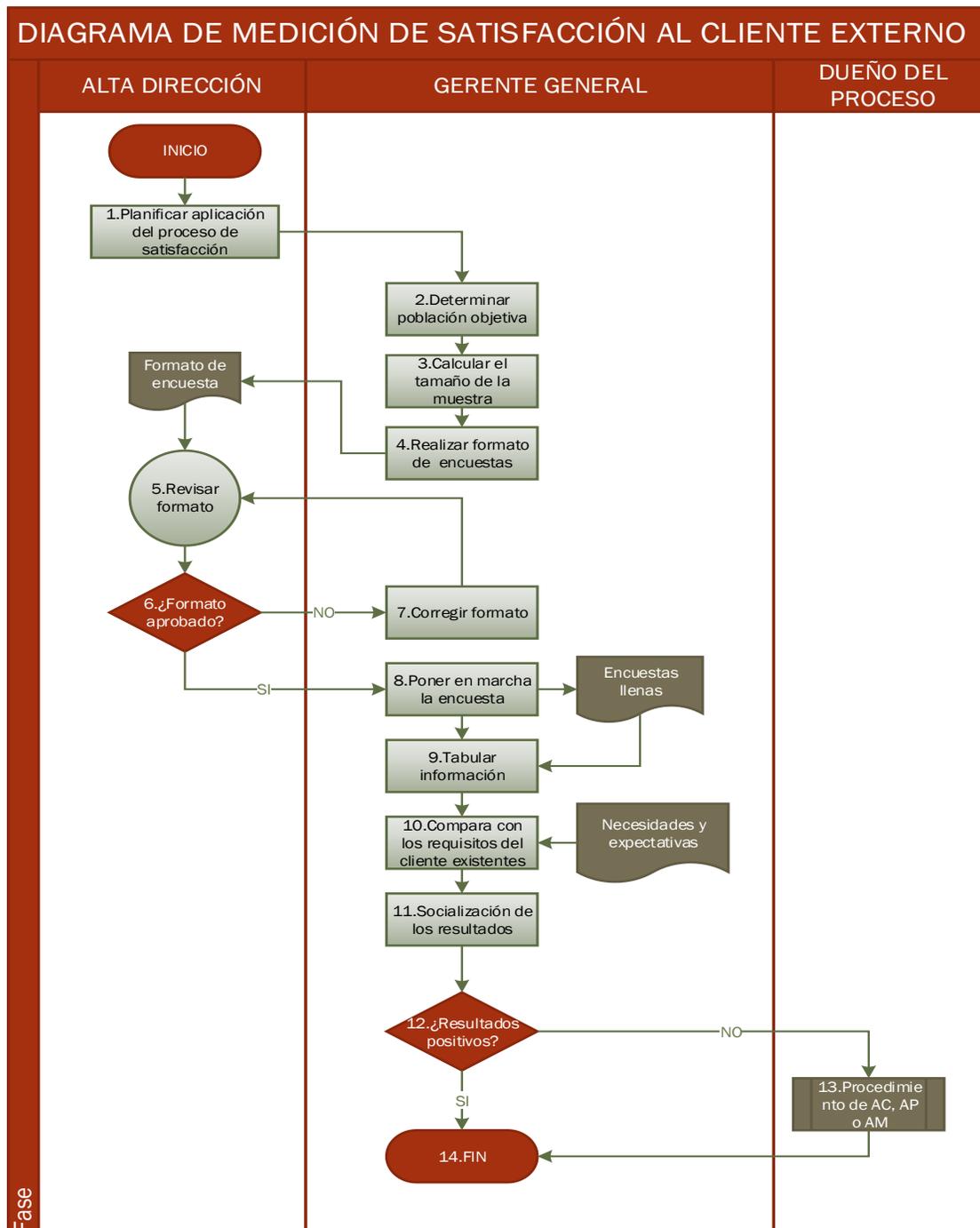
<b>DOCUMENTOS INTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
1	MAN-0.0.1	Manual de la calidad Productos Lácteos frontera
2	MAN-0.0.2	Manual de BPM'S Productos Lácteos Frontera
4	INS.PE1.4-2.0	Instructivo de elaboración de documentos
5	INS.PE1.4-2.0	Instructivo de diagramación de procesos
6	CÓDIGO: FOR. MPE1.4-1.0	Caracterización de procesos
7	MAN-0.0.2	Manual de procedimientos

<b>DOCUMENTOS EXTERNOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Título del documento</b>
<b>1</b>	<b>DOC.EXT.01</b>	Norma para el Sistema de Gestión de la calidad- Fundamento y Vocabulario ISO 9000.
<b>2</b>	<b>DOC.EXT.02</b>	Norma técnica ISO 9001: 2008: Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos

## 5. POLÍTICAS

- La medición de la satisfacción de los clientes está bajo la responsabilidad de la gerente general.
- En casos de que se requiera la contratación de personal para la aplicación de las herramientas, se lo realiza con un previo conocimiento a la alta dirección y su aprobación.
- Los formatos de las encuestas deben ser elaborados por la gerente general junto con personal de apoyo (al existir), y revalidada y aprobada por la alta dirección.
- Los resultados de la aplicación de este procedimiento serán puesto en conocimiento a todos los miembros de la organización.
- La medición de la satisfacción del cliente se la realizará por lo menos dos veces al año.
- La medición de la satisfacción del cliente debe ser previamente planificada en el inicio del año y con periodo de tiempo definidos.
- La aplicación de este procedimiento se la realizará a todas las personas, organizaciones o entidades que demanden nuestros productos y/o servicios.

## 6. DIAGRAMA DE FLUJOS



*Ilustración 41: Diagrama de Medición de Satisfacción al Cliente Externo*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE												
1	Planificar aplicación del proceso de satisfacción	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La organización debe planificar en el inicio del año las actividades que se han de realizar durante todo el año. La alta dirección y la gerencia general deben planificar que fecha se realizara la medición de la satisfacción del cliente.</li> </ul>	Alta dirección												
2	Determinar población objetiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La gerente general debe identifica la población que se va a encuestar, tomando las bases de las quejas, sugerencias y felicitaciones que nuestros clientes han realizado durante el periodo anterior. También se utilizará la lista maestra de clientes.</li> </ul>	Gerente general												
3	Calcular el tamaño de la muestra	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El tamaño de la muestra se la realizará de la siguiente manera: <table border="1" data-bbox="570 810 1115 1094"> <thead> <tr> <th>Población</th> <th>Porcentaje muestral</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 a 50</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>51 a 200</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>201 a 500</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>5001 a 2000</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>2001 a 10000</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul> <p>El tamaño de la muestra está definido de acuerdo a los principios estadísticos y enfocado al fácil entendimiento y utilización de la personas de la organización.</p>	Población	Porcentaje muestral	1 a 50	100%	51 a 200	25%	201 a 500	10%	5001 a 2000	5%	2001 a 10000	1%	Gerente general
Población	Porcentaje muestral														
1 a 50	100%														
51 a 200	25%														
201 a 500	10%														
5001 a 2000	5%														
2001 a 10000	1%														
4	Realizar formato de encuestas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El gerente general junto con personal de apoyo si lo existiera, serán los encargados de elaborar el formato de la encuesta. Esta encuesta debe enfocarse a tanto en la satisfacción del producto como en el servicio que le acompaña.</li> </ul>	Gerente general												
5	Revisar formato	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La alta dirección revisará el formato y las interrogantes que se realizarán con sumo cuidado ya que de esta depende identificar los requisitos y requerimientos de los clientes.</li> <li>➤ Cada pregunta debe tener un índice de medida o análisis de interpretación.</li> </ul>	Alta dirección												
6	¿Formato aprobado?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si la alta dirección aprueba el formato se sigue con el punto 8, en caso contrario se sigue el punto 7.</li> </ul>	Alta dirección												

7	<b>Corregir formato</b>	➤ Si la alta dirección tiene inquietudes o sugerencias en el formato, la gerencia general debe corregir o tomar en cuenta lo mencionado.	Gerente general
8	<b>Poner en marcha la encuesta</b>	➤ Se pone en marcha la aplicación de la encuesta que será de acuerdo con la población objetiva. En el caso de que la población sea extensa se tomara en cuenta la tabla de cálculo de la muestra y se escogerá a los individuos aleatoriamente.	Gerente general
9	<b>Tabular información</b>	➤ Cuando ya se tiene completo los formatos llenos, el gerente general y su personal de apoyo proceden a ser la tabulación estadística de cada pregunta que se menciona en la encuesta.	Gerente general
10	<b>Compara con los requisitos del cliente existentes</b>	➤ La gerencia general comparará los resultados de las tabulaciones con los requisitos anteriores y se analiza para ver si hay oportunidad de mejora o no.	Gerente general
11	<b>Socialización de los resultados</b>	➤ Los resultados deben ser comunicados a todas las personas de la organización sin excepción.	Gerente general
12	<b>¿Resultados positivos?</b>	➤ Si la respuesta es sí: llega el proceso a su final, por el otro lado si la respuesta es no; Se procede con el procedimiento de AC, AP o AM.	Gerente general
13	<b>Procedimiento de AC, AP o AM</b>	➤ Se procede con este procedimiento cuando se ha identificado oportunidades diferentes a las ya existentes, sirve como reproceso para la mejora continua de la organización.	Dueño del proceso
14	<b>FIN</b>		

## 8. CONTROL DE DOCUMENTACIÓN

<b>Control de documentos</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Formato</b>	<b>Ubicación</b>
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	Archivos varios SGC
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	Archivos varios SGC
3	FOR. MPC1.2-1.0	Lista e requisitos del producto y/o servicio	Archivos varios SGC

<b>PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL CONTROL DE DOCUMENTOS</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Formato</b>	<b>Versión</b>
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos	1.0
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos	1.0
3	PRO-MPSE1.1-3	Procedimiento de medición de la satisfacción de los clientes	1.0
4	PRO-MPSE1.1-1,	Procedimiento de AC, AP o AM	1.0

## 9. ANEXOS

<b>LISTADO DE ANEXOS</b>		
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>Nombre del documento</b>
1	LMDE-0.0.1	Lista maestra de documentos externos
2	LMDI-0.0.1	Lista maestra de documentos internos
3	FOR. MPSE1.1-1.0	Formato de encuestas clientes internos
4	FOR. MPSE1.1-1.0	Formato de encuestas clientes externo
5	FOR. MPC1.2-1.0	Lista de requisitos del cliente del producto y/o servicio (actuales)

## 10. HISTORIAL DE VERSIONES

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>			
<b>FECHA</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>REALIZADO POR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
29/02/2016	1.0	Wilson Cuasés	Creación de documento

<b>Elaboró:</b> Wilson Cuasés	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>

## 4.2.9.4 Procedimientos Operativos

### 4.2.9.4.1 Fórmula Patrón para Queso Fresco

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>FÓRMULA PATRÓN PARA REALIZAR QUESO FRESCO</b>	
	<b>PROCESO:</b>	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	<b>CÓDIGO:</b>	HP-MPC1.3-1
				<b>VERSIÓN:</b>
	<b>SUB PROCESO:</b>	DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	
<b>PÁGINA:</b>				
<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>				
<b>FÓRMULA PATRÓN</b>				
<b>PRODUCTO:</b> Queso fresco				
<b>VOLUMEN:</b> 480 litros -----(300 quesos- 150 Kg)				
<b>MAQUINARÍ</b>	<b>D1: Descremadora 1</b>	<b>L1: Lira 1</b>		
<b>A</b>	<b>M1: Marmita 1</b>	<b>P1: Prensa 1</b>		
	<b>T1: Termómetro 1</b>	<b>MEV1: Máquina de empaque al vacío 1</b>		
<b>ORDEN DE ACCIÓN</b>	<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>PESO</b>		
<b>PARTE A (Filtrado y descremado)</b>				
1	Filtrar 480 litros de leche cruda			
2	Cargar la marmita de 1000 L (M1) lo siguiente: MP: Leche 480 L			
3	Descremar (D1) 48 L de leche cruda de la marmita de 1000 L			
4	Devolver leche descremada a la marmita de 1000 L			
<b>PARTE B (Pasteurización)</b>				
5	Abrir llave de vapor			
6	Colocar termómetro FUNKER GERBER 100 °C (T1) en la marmita de 1000 L			
7	Agitar leche durante 30 min mientras se calienta Verificar temperatura 68°C hasta 71°C			
8	Cerrar llave de vapor			
9	Abrir llave de agua Verificar temperatura 12°C			
10	Verificar cambio de nivel térmico de: (68°C - 71°C) hasta 50°C			
<b>PARTE C (Cuajado y dosificado)</b>				
11	Agregar edulcorante: MP: Edulcorante ( 1 paquete de 100 g )			
12	Agitar mezcla y verificar cambio de nivel térmico de:			

	50°C hasta 45°C
13	Agregar: MP: Antiflato (22 gr por 40 L) MP: Sorbato ( 20 gr por 40 L) MP: Sal ( 60 gr por 40 L)
14	Agitar mezcla y verificar cambio de nivel térmico de: 45°C hasta 37°C
15	Agregar: MP: Cuajo ( 15 gr por 40 L)
16	Agitar mezcla y verificar cambio de nivel térmico de: 37°C hasta 36°C
17	Dejar en reposo 40 min
<b>PARTE D (Desuerado)</b>	
18	Mover la corteza de la mezcla una sola pasada
19	Cortar cuajada (L1)
20	Colocar tela filtro
21	Bombear suero de la marmita de 1000 L al área de almacenar suero
22	Quitar tela
<b>PARTE E (Moldeado)</b>	
23	Nota: Según el tipo de pedido y la cantidad de producto y tipo que se requiera se colocara los aros. Aros Cuadrados 500 gr (Número según la orden de producción) Aros Redondos 500gr (Número según la orden de producción) Aros Redondos 200 gr (Número según la orden de producción)
24	Colocar cuajada sobre los aros
25	Moldear
26	Apilar latas según su tipo
<b>PARTE F(Prensado)</b>	
27	Colocar masa de presión ( Recipiente de 10 L)
28	Esperar 10 minutos y retirar masa de presión (Recipiente de 10 L)
29	Girar quesos y colocar malla del alrededor
30	Poner malla grande sobre la lata y Colocar quesos con malla del alrededor.
31	Poner tacos de presión y apilar ( máximo 5 pisos en cada pila)
32	Colocar prensa (P1)en posición
33	Colocar masa de presión de 10 libras
34	Esperar 30 minutos
35	Retira masa de presión de 10 libras
36	Desapilar y retira mallas pequeñas, grandes y aros
<b>PARTE G(Salado y almacenado)</b>	
37	Nota: Preparar la fosa de salmuera con anterioridad siguiendo la formulación siguiente:

	MP: Salmuera ( 600 gr por 800 L de agua MP: Agua ( 800 L )
38	Colocar los quesos en la fosa de salado
39	Esperar 3 horas
40	Retirar quesos de la fosa de salado y colocar en latas de soporte
41	Almacenar en el cuarto frio
<b>PARTE H (Empacado)</b>	
42	<b>Nota:</b> El producto debe retirarse del cuarto frio solo cuando se sabe exactamente la cantidad de queso que se empacará al vacío y el queso que llevará empaque normal.
43	Empacar al vacío (MEV1) o empaque manual
44	Vender o almacenar
<b>Número estimado de quesos</b>	
<b>Peso estimado de toda la producción</b>	

#### 4.2.9.4.2 Fórmula Patrón para Queso Ricotta

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>FÓRMULA PATRÓN PARA REALIZAR QUESO RICOTTA</b>	
	<b>PROCESO:</b>	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	<b>CÓDIGO:</b>	HP-MPC1.3-2
	<b>SUB PROCESO:</b>	DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	<b>VERSIÓN:</b>	1.0
			<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	
		<b>PÁGINA:</b>		
<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>				
<b>FÓRMULA PATRÓN</b>				
<b>PRODUCTO:</b> Queso fresco				
<b>VOLUMEN:</b> 480 litros -----(300 quesos- 150 Kg)				
<b>MAQUINARIA</b>	<b>T1: Termómetro 1</b> <b>A1: Agitador 1</b> <b>L1: Lira 1</b>	<b>D1: Descremadora 1</b> <b>M1: Marmita 1</b> <b>M2: Marmita 2</b>		
<b>ORDEN DE ACCIÓN</b>	<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>PESO</b>		
<b>PARTE A (Filtrado y descremado)</b>				
1	Filtrar 480 litros de leche cruda			
2	Cargar la marmita de 1000 L (M1) lo siguiente: MP: Leche 480 L			
3	Descremar (D1) 48 L de leche cruda de la marmita de 1000 L			
4	Devolver leche descremada a la marmita de 1000 L			
<b>PARTE B (Pasteurización)</b>				
<b>Nota:</b> El queso Ricotta se hace a base del suero del proceso de queso fresco. La única y delicada variante es la temperatura de pasteurización, ya que para cuando se planifica hacer este tipo de queso la temperatura de pasteurización no debe sobrepasarse de los 69°C.				
5	Abrir llave de vapor			
6	Colocar termómetro FUNKER GERBER 100 °C (T1) en la marmita de 1000 L			
7	Agitar leche durante 30 min mientras se calienta			

	Verificar temperatura 69°C como máximo
8	Cerrar llave de vapor
9	Abrir llave de agua Verificar temperatura 12°C
10	Verificar cambio de nivel térmico de: 69°C hasta 50°C
11	Bombear el suero del proceso del queso fresco desde la marmita (M1 a la M2)
<b>PARTE C (Dosificado)</b>	
12	Medir la cantidad de suero con la que se cuenta MP: Suero ( depende del proceso anterior)
13	Abrir llave de vapor
14	Agitar el suero con el Agitador (A1) y verificar el nivel térmico de: 82°C - 83°C
15	Agregar ácido cítrico directamente en el suero MP: ácido cítrico (25 gr por 20 litros)
16	Diluir carbonato de calcio MP: Carbonato de calcio (2 gr por 1000 L) en MP: Agua (1 L)
17	Colocar la mezcla de carbonato de calcio con agua en el suero
18	Agitar mezcla con el Agitador (A1) durante 2 minutos hasta que se coagule
<b>PARTE D (Desuerado)</b>	
19	<b>Nota:</b> Para proceder con esta etapa el operador debe colocarse los guantes específicos para trabajo con alta temperatura ya que puede producirse quemaduras
20	Amarrar dos esquinas de la tela filtro en los agitadores (A1 y A2)
21	Introducir la tela filtro con ayuda de los agitadores (A1 y A2) siguiendo el contexto Interior de la mamita (M2).
22	Levantar la tela con cuidado para separación de queso Ricotta y suero.
23	Retirar restos de queso con ayuda de un coladero.
<b>PARTE E (Moldeado)</b>	
24	Colocar Aros redondos de 500 gr
25	Moldear queso (se debe hacer inmediatamente luego de que se le separa del suero)
26	Colocar en latas de soporte
27	Almacenar en cuarto frío
<b>PARTE H (Empacado)</b>	
28	<b>Nota:</b> El producto debe retirarse del cuarto frío solo cuando se sabe exactamente la cantidad de pedido.
29	Retirar aros
30	Empacar manualmente
31	Vender o almacenar

*Tabla 45: Fórmula Patrón del Queso Fresco*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

#### 4.2.9.4.3 Fórmula Patrón para Yogurt Bolo

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>FÓRMULA PATRÓN PARA REALIZAR YOGURT BOLO</b>	
	<b>PROCESO:</b>	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	<b>CÓDIGO:</b>	HP-MPC1.3-5
			<b>VERSIÓN:</b>	1.0
	<b>SUB PROCESO:</b>	DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	
<b>PÁGINA:</b>				
<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>				
<b>FÓRMULA PATRÓN</b>				
<b>PRODUCTO:</b> Queso fresco				
<b>VOLUMEN:</b> 480 litros -----(300 quesos- 150 Kg)				
<b>MAQUINARIA</b>	<b>M1: Marmita 1</b>	<b>C1: Cono 1</b>		
	<b>Y1: Yogurtera 1</b>	<b>E1: Enfundadora 1</b>		
<b>ORDEN DE ACCIÓN</b>	<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>PESO</b>		
<b>PARTE A (Filtrado y bombeado)</b>				
1	Filtrar 480 litros de leche cruda			
2	Cargar la marmita de 1000 L (M1) lo siguiente: MP: Leche 480 L			
3	Bombear leche de la marmita (M1) a la yogurtera (Y1)			
<b>PARTE B (Pasteurizado)</b>				
4	Añadir azúcar 11 libras por cada 40 litros			
5	Encender yogurtera (Y1) y activar batidor			
6	Abrir llave de vapor			
7	Verificar cambio de nivel térmico de: 80°C - 85°C			
8	Esperar durante cinco minutos			
9	Verificar temperatura de agua de 45°C y abrir la llave de paso			
<b>PARTE C (Dosificado)</b>				
10	Verificar cambio de nivel térmico de: 85°C hasta 48°C			
11	Desactivar batidor			
12	Agregar sorbato MP: Sorbato ( 180 gr)			
13	Activar batidor y esperar que se homogenice			
14	Verificar cambio de nivel térmico de:			

	48°C hasta (42°C – 45°C)
15	Desactivar batidor
16	Agregar Fermento MP: Fermento (6 gr)
17	Activar batidor
18	Mantener nivel térmico en 42°C
<b>PARTE D (Encubado)</b>	
19	Desactivar batidor
20	Mantener la mezcla en reposo durante 30 minutos a 42°C
21	Cerrar llave de vapor
22	Abrir llave de descarga de la yogurtera (Y1)
23	Esperar llenado de cono (C1)
24	Agregar colorante MP: Colorante (10 mililitros en 40 L de mezcla)
25	Agregar saborizante MP: Saborizante (10 mililitros en 40 L de mezcla)
26	Homogenizar manualmente
<b>PARTE E (Enfundado)</b>	
27	Prender maquina enfundadora (E1)
28	Colocar fajilla de empaque según el sabor a empacarse MP: Fajilla de empaque
29	Regular temperatura del sellador de 108 °C – 110 °C
30	Pre-sellar dos o tres pares de fundas de bolos
31	Abrir llave de descarga de cono
32	Observar el comportamiento de la máquina enfundadora (E1) de bolo y revisar la disponibilidad de fajilla para enfundar
33	Cortar en unidades
34	Esperar que finalice el empacado
35	Apagar máquina enfundadora (E1)
<b>PARTE F (Contado y empacado )</b>	
36	Contar bolos y empacar según los pedidos
37	Almacenar en cuarto frio
<b>Número estimado bolos de yogurt</b>	
<b>Peso estimado de toda la producción</b>	

#### 4.2.9.4.4 Fórmula Patrón para Yogurt Envase

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>FÓRMULA PATRÓN PARA REALIZAR YOGURT ENVASE</b>	
	<b>PROCESO:</b>	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	<b>CÓDIGO:</b>	HP-MPC1.3-4
				<b>VERSIÓN:</b>
	<b>SUB PROCESO:</b>	DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	
			<b>PÁGINA:</b>	
<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>				
<b>FÓRMULA PATRÓN</b>				
<b>PRODUCTO:</b> Queso fresco				
<b>VOLUMEN:</b> 480 litros -----(300 quesos- 150 Kg)				
<b>MAQUINARIA</b>	<b>M1: Marmita 1, Y1: Yogurtera 1</b>	<b>F1: Fechadora</b>		
<b>ORDEN DE ACCIÓN</b>	<b>MATERIA PRIMA PESO</b>			
<b>PARTE A (Filtrado y bombeado)</b>				
1	Filtrar 480 litros de leche cruda			
2	Cargar la marmita de 1000 L (M1) lo siguiente: MP: Leche 480 L			
3	Bombear leche de la marmita (M1) a la yogurtera (Y1)			
<b>PARTE B (Pasteurizado)</b>				
4	Añadir azúcar 11 libras por cada 40 litros			
5	Encender yogurtera (Y1) y activar batidor			
6	Abrir llave de vapor			
7	Verificar cambio de nivel térmico de: 80°C - 85°C			
8	Esperar durante cinco minutos			
9	Verificar temperatura de agua de 45°C y abrir la llave de paso			
<b>PARTE C (Dosificado)</b>				
10	Verificar cambio de nivel térmico de: 85°C hasta 48°C			
11	Desactivar batidor			
12	Agregar sorbato MP: Sorbato ( 180 gr)			
13	Activar batidor y esperar que se homogenice			
14	Verificar cambio de nivel térmico de: 48°C hasta (42°C – 45°C)			

15	Desactivar batidor
16	Agregar Fermento MP: Fermento (6 gr)
17	Activar batidor
18	Mantener nivel térmico en 42°C
<b>PARTE D (Encubado)</b>	
19	Desactivar batidor
20	Mantener la mezcla en reposo durante 16 horas a 42°C
	Activar batidor para homogenizar durante 30 minutos
22	Colocar bidones (almacenamiento temporal)
23	Abrir llave de descarga de la yogurtera (Y1)
24	Esperar llenado de los bidones
25	Agregar colorante MP: Colorante (10 mililitros en 40 L de mezcla)
26	Agregar saborizante MP: Saborizante (10 mililitros en 40 L de mezcla)
27	Agregar mermelada MP: Mermelada (0,8 gr en 40 litros)
28	Homogenizar manualmente
<b>PARTE E (Envasado)</b>	
29	Envasar manualmente MP: Envases
30	Tapar envases dependiendo de su sabor MP: Tapas
31	Fechar fajilla de envases en la fechadora (F1)
32	Colocar fajilla en los envases dependiendo del sabor MP: Fajilla
<b>PARTE F (Almacenado)</b>	
	Almacenar yogurt envase a 4°C en el cuarto frío
<b>Número estimado bolos de yogurt</b>	
<b>Peso estimado de toda la producción</b>	

## CAPÍTULO V

### EVALUAR EL GRADO DE MEJORA DOCUMENTAL DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL

#### 5.1 ANÁLISIS COMPARATIVO DE RESULTADOS

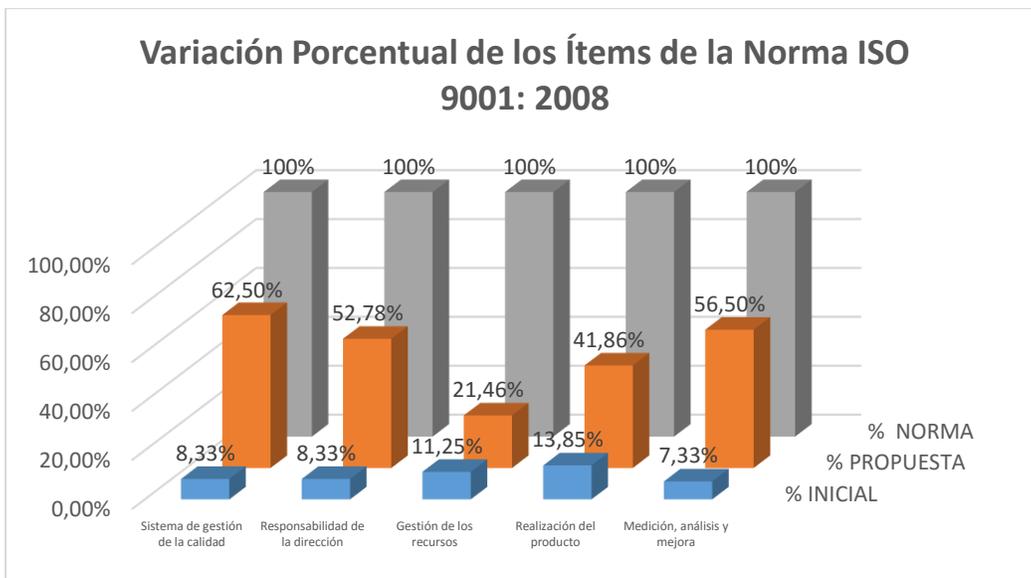
Una vez determinado los resultados de la auditoría interna inicial en el capítulo tres y los resultados que se alcanza con la propuesta del SGC, que se expone en el cuarto capítulo, a continuación se realiza el análisis comparativo de los requisitos de la documentación que presenta la norma ISO 9001: 2008.

Este análisis comparativo nos permitirá conocer el porcentaje de cumplimiento de los requisitos con respecto a la norma ISO 9001: 2008 luego del diseño del SGC. También se determinará mediante un plan de acciones de mejora las no conformidades que en un futuro deberán ser tratadas y puestas en marcha para reducir la brecha de cumplimiento.

Este análisis consta de dos partes, una enfocada en cada uno de los ítems de la norma y la otra enfocada en los resultados totales de cumplimiento

##### Primera parte

A continuación se muestra una comparación de los resultados de la auditoría inicial con respecto a los resultados de la auditoría de la propuesta y los requeridos por la norma.



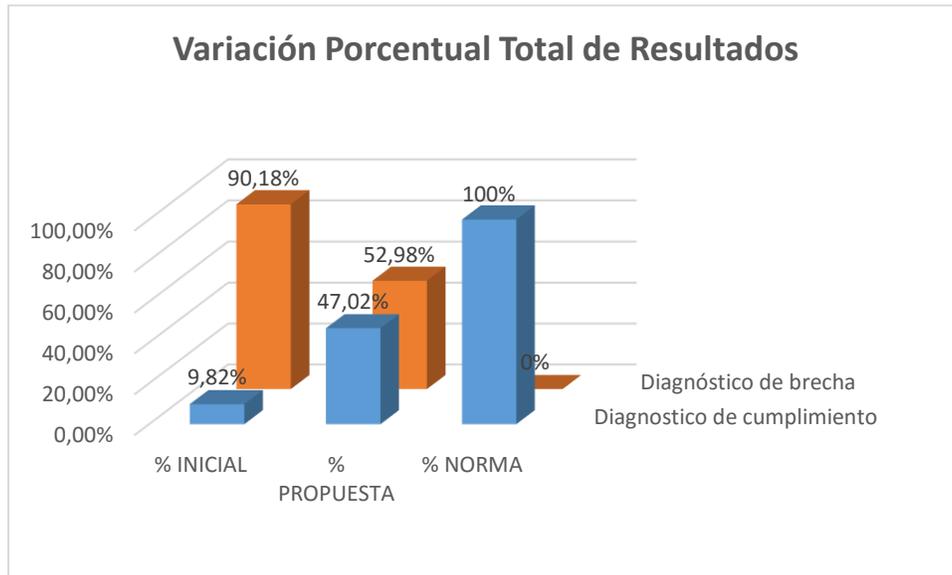
Haciendo uso de los criterios de auditoría Anderi Soury y la lista de chequeo de la norma pertinente basada en evidencias, la auditoría inicial arrojó resultados tales como se muestra en la tabla de variación porcentual de los ítems de la norma ISO 9001: 2008.

<b>VARIACIÓN PORCENTUAL DE LOS ÍTEMS DE LA NORMA ISO 9001: 2008</b>			
<b>Sistema de Gestión de la Calidad</b>			
	<b>% Inicial</b>	<b>% Propuesta</b>	<b>% Norma</b>
➤ <b>4.1 Requisitos Generales</b>	8,33%	62,50%	100%
➤ <b>4.2 Requisitos de la Documentación</b>			
<b>Responsabilidad de la Dirección</b>			
➤ <b>5.1 Compromiso de la Dirección</b>	8,33%	52,78%	100%
➤ <b>5.2 Enfoque al Cliente</b>			
➤ <b>5.3 Política de la Calidad</b>			
➤ <b>5.4 Planificación</b>			
➤ <b>5.5 Responsabilidad, Autoridad y Comunicación.</b>			
<b>Gestión de los Recursos</b>			
➤ <b>6.1 Provisión de Recursos</b>	11,25%	21,46%	100%
➤ <b>6.2 Recursos Humanos</b>			
➤ <b>6.3 Infraestructura</b>			
➤ <b>6.4 Ambiente de Trabajo</b>			
<b>Realización del Producto</b>			
➤ <b>7.1 Planificación de la Realización del Producto</b>	13,85%	41,86%	100%
➤ <b>7.2 Procesos Relacionados con el Cliente</b>			
➤ <b>7.4 Compras</b>			
➤ <b>7.5 Producción y/o Prestación de Servicio</b>			
➤ <b>7.6 Control de Dispositivos de Seguimiento y Medición.</b>			
<b>Medición, Análisis y Mejora</b>			
➤ <b>8.1 Generalidades</b>	7,33%	56,50%	100%
➤ <b>8.2 Seguimiento y Medición</b>			
➤ <b>8.3 Control del Producto y / o Servicio no Conforme</b>			
➤ <b>8.4 Análisis de Datos</b>			
➤ <b>8.5 Mejora</b>			
<b>TOTALES</b>	9,82%	47,02%	100%

*Tabla 46: Variación Porcentual de los Ítems de la Norma ISO 9001: 2008  
Elaborado por: Wilson Cuasés*

## **Segunda**

En el siguiente gráfico se presenta la variación total de los resultados del SGC que surgieron desde la auditoría inicial y la auditoría final con la perspectiva al total cumplimiento de la norma.



*Ilustración 42: Variación Porcentual total de los Resultados  
Elaborado por: Wilson Cuasés*

Los resultados del diagnóstico de cumplimiento de la norma varían de 9,82% a 47,02% lo cual nos muestra un 37,20% de mejora del SGC. Por otro lado la variación del diagnóstico de la brecha es de 90,18% a 52,98%.

**5.1.1 Comparación de Auditorías realizadas**

Tabla 47: Comparación de Auditorías Realizadas

		<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b> <b>PROLAFRON CIA LTDA.</b>										<b>FORMATO DE LISTA DE CHEQUEO ISO 9001: 2008</b>									
<b>PROCESO:</b>		MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA										<b>CÓDIGO:</b>		LISTISO. MPSE1.1-1.0							
<b>SUB PROCESO:</b>		AUDITORÍAS INTERNAS										<b>VERSIÓN:</b>		1.0							
												<b>FECHA APROBACIÓN:</b>									
												<b>PÁGINA:</b>		Página de 1							
Item	Num. ISO	REQUISITO	ENTREGABLE	AUDITORÍA INICIAL							AUDITORÍA FINAL							ESPERADO			
				0 %	2 5 %	5 0 %	7 5 %	1 0 %	N O A P L I C A	TOT AL	Suma	0 %	2 5 %	5 0 %	7 5 %	1 0 %	NO APL ICA			TOT AL	Suma
	4.1	<b>REQUISITOS GENERALES</b>		2	2	0	0	0		0,12	5	8,33%	0	1	3	0	0	0,625	62,50%	100%	Observaciones y documentos realizados como parte de evidencia
1	4.1	Tiene un sistema estándar de trabajo para la organización	SGC		1									1							SGC diseñado estableciendo procesos necesarios para esta organización
2	4.1	Teniendo en cuenta el alcance definido, se tiene claramente identificados los clientes o usuarios y productos o servicios que ofrece la Micro-empresa.	Caracterización de Usuarios Definición del Alcance		1									1							Se tiene definido los cliente internos con cada una de las obligaciones y deberes, como también los clientes internos con una información básica (SE diseño los formatos y registros)
3	4.1	Se encuentran identificados los procesos para el Sistema de Gestión: Procesos de	Mapa de Procesos		1									1							Se diseñó el Mapa de procesos en torno a las necesidades de la

		dirección, procesos operativos, procesos de apoyo, procesos de control (opcional)																	organización y a los requisitos de la norma pertinente							
4	4.1	Se ha definido el objetivo, alcance, responsable, actividades (PHVA), entradas, salidas, mecanismos de control, indicadores de cada uno de los procesos.	Caracterizaciones de Procesos	1															Se caracterizó los procesos y diseñadas los procedimientos que se consideró necesarios para la organización y a sus requerimientos.							
	<b>4.2</b>	<b>REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0,04 166 7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,625</b>													
5	4.2.2	Tienen un Manual de Calidad que describa el alcance del SGC incluyendo cualquier tipo de exclusiones.	Manual de Calidad	1															Se diseñó el Manual de la calidad el cual es el documento principal del SGC.							
6	4.2.2	¿Están los procedimientos documentados o se hace referencia a los mismos	La descripción de los procesos (mapa y caracterizaciones), referencia los documentos del SGC.	1															Están documentados tanto el Mapa de procesos la caracterizaciones de los mismos y están con referencia en el documento pilar que es el Manual de la calidad							
7	4.2.3	Aplica las directrices establecidas en la organización para elaborar los documentos del SGC.																								
8	4.2.3	¿Existe una descripción de las interacciones de los procesos del sistema de calidad?																								
9	4.2.3	En qué medida se controla los documentos, se conoce cuantas copias se entrega, se conoce que documento es la última actualización.	Procedimiento de control de documentos organizacional entendido y aplicado	1															Procedimiento de control de documentos diseñado y acorde a las necesidades de la industria							
10	4.2.3	Tienen un inventario de la documentación que se ha levantado para el SGC (Instructivos de Procedimientos y Documentos Externos).	Listado Maestro de Documentos del SGC	1															Lista maestra diseñada, la cual lleva e identifica cada uno de los documentos pertenecientes al SGC							









7.2		PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	0	4	0	0	0	0	0,25	0	2	1	1	0	0,4375		
38	7.2.1/2	Tienen una metodología para gestionar los pedidos, convenios o intercambios, presentación de ofertas o ventas. <b>Nota:</b> Defina cuál es la actividad realizada con el cliente para acordar las condiciones del producto o servicio.	1								1						
39	7.2.3	Se han establecido los procesos de comunicación con el cliente relacionados con la información sobre el servicio. Identificar la forma como se comunican con el usuario.	1								1						
40	7.2.3	Se han establecido los procesos de comunicación con el usuario durante la prestación del servicio.	1									1					
41	7.2.3	Se cumple con las disposiciones institucionales definidas para el manejo y tratamiento de quejas y reclamos.	1								1						
7.3		DISEÑO Y DESARROLLO	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0,5		

Si se realiza la gestión de pedidos pero no existe una metodología estándar, Procedimiento de satisfacción del cliente diseñado

No se tiene las fichas técnicas de todos los productos que se elaboran y comercializan. Se logró realizar el registro en donde se caracteriza los requisitos de cada producto que se ofrece.

Está diseñado el procedimiento de control de productos y/o servicios no conformes, Entrevistas al cliente externo e interno

Se realiza reuniones y conversaciones entre gerencia y junta de accionistas para evaluar cada condición, Se diseñó el procedimiento para tratar las no conformidades y los formatos para registrar las quejas y sugerencias



49	7.4. 1	Se tienen criterios para evaluar los proveedores. Se cumple con el procedimiento indicado para la Selección de Proveedores. En caso de que no haya directrices institucionales para los proveedores que usted contrata debe dejar documentado estos criterios.	Conocimiento del procedimiento de la evaluación de proveedores	1															Está diseñado el procedimiento de selección y evaluación de proveedores que formarán parte del SGC
50	7.4. 2	Conoce y aplica el Manual de Contratación Institucional y los procedimientos de compras institucionales.	Conocimiento del procedimiento institucional y Contratación y Compras.	1															Se ha diseñado el Procedimiento de compras
51	7.4. 2	Si realiza compras descentralizadas, estas se ajustan a los requisitos definidos en el nivel central.	Registros de evaluación de proveedores, de órdenes de compra, contratos, etc.	1															Se cumple con la evaluación de proveedores y el procedimiento pertinente
52	7.4. 3	Se verifican los productos y servicios comprados.	Registros de verificación del cumplimiento de especificaciones de las compras	1															La persona de bodega no tiene la suficiente competencia para este cargo a sí que es necesario realizar los perfiles de los puestos. Además se cuenta con un Registro de verificación y llegada de producto
	<b>7.5</b>	<b>PRODUCCIÓN Y / O PRESTACIÓN DEL SERVICIO</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0,02</b> <b>272</b> <b>7</b>	<b>0,090</b> <b>91</b>										
53	7.5. 1	Se cumple con lo establecido en los procesos misionales de acuerdo con el Mapa de Procesos Institucional.	Documentos misionales revisados	1															Para los procesos misionales se diseñó instructivos de trabajo y fórmulas patrón para la realización del producto.
54	7.5. 1	Se tienen identificados los servicios que ofrece la organización	Caracterización de usuarios	1															Se logró realizar los formatos para registrar los requisitos de los productos que se ofrece



		del personal, c) el uso de métodos y procedimientos específicos, d) conservación de los registros e) la revalidación																		
60	7.5.3	Se identifican los productos o servicios	Método de identificación del producto o servicio	1																Se logró diseñar la metodología para identificar nuevos productos así como también para identificar los requisitos de este que exige el cliente. (Encuestas, prueba de degustación y análisis de datos)
61	7.5.3	Se tiene una metodología que identifique la información de enlace y/o la ruta para la trazabilidad?	Método de trazabilidad	1																Esta etapa se la identifica como posibilidad de mejora ya que no existe ningún tipo de documentación que nos ayude en esta no conformidad.
62	7.5.4	Tienen identificados que elementos suministra el cliente o usuario para la prestación del servicio y existe una metodología para el tratamiento del producto suministrado por el cliente.	Documentos donde se encuentren establecidas las actividades para el manejo de la propiedad del cliente	1																Este punto de la norma no se lo puede excluir porque se puede suscitar en el transcurso del tiempo. En la actualidad no se permite ni se tiene ningún tipo de bienes de terceros.
63	7.5.5	Durante la prestación del servicio se utilizan productos que puedan deteriorarse y afectar la conformidad del servicio. Si su respuesta es positiva, existe una metodología para la preservación de estos productos que incluyan la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. Eje: materiales de laboratorio.	Documentos donde se encuentren establecidas las actividades para la preservación de los productos. En caso de que no aplique esto debe quedar documentado y justificado en el Manual de Calidad	1																En la actualidad este punto de la norma, la organización lo mantiene como no conformidad ya que no existe la solidez financiera para tratarla (Compra de corto frío para el transporte)

7.6		CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN		4	2	0	0	0	0,08 333 3		4	2	0	0	0	0,083 33		
64	7.6	Conocen cuales son los equipos de medición que pueden afectar la calidad del producto o servicio. Analice si existen equipos con los cuales se realicen mediciones y que se requiera que los datos obtenidos sean confiables y precisos. En caso de que los equipos utilizados durante la prestación del servicio sean suministrados por el contratista, este aspecto debe verificarse en la evaluación de proveedores (requisito).	Listado de equipos de seguimiento y medición. En caso de que no aplique esto debe quedar documentado y justificado en el Manual de Calidad		1							1						La organización tiene conocimiento de cada uno de los equipos de medición que se utilizan en el proceso de fabricación pero no existe ningún tipo de documentación en donde se los registre ni controle.
65	7.6	Cumple con los requeridos de calibración de los equipos de acuerdo con lo contemplado en la Norma	Documentos y registros exigidos	1							1							La organización mantiene una no conformidad en este ítem ya que no tiene aplica ningún tipo de procedimiento de calibración de equipos de medición
66	7.6	Los equipos de medición poseen ficha técnica y hoja de vida	Fichas Técnicas y Hojas de vida de equipos de medición		1							1						La organización no cuenta con la totalidad de hojas técnicas ni hojas de vida para cada equipo de medición
67	7.6	La gestión metrológica de estos equipos	Registros de control metrológico.	1							1							No se cuenta con ningún tipo de documentación para realizar la gestión metrológica de los equipos de medición
68	7.6	Existe un responsable de la función metrológica	Persona asignada para realizar las actividades de control metrológico	1							1							Es una oportunidad de mejora en la organización
69	7.6	Se conservan los registros de mantenimiento, verificación y calibración de los equipos de medición.	Registros de calibración, verificación y/o mantenimiento de los equipos de medición	1							1							Es una no conformidad en la organización

8.1		GENERALIDADES	2	0	0	0	0	0	0	7,33%	0	0	2	0	0	0,5	56,50%		
70	8.1.1	Se implementa y planifica los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para demostrar la conformidad del producto/servicio y la del sistema de calidad	Plan de medición y mejora	1									1						Procedimiento de acciones correctivas y procedimiento de acciones preventivas y mejora está diseñado
71	8.1.2	Si aplica ¿Qué técnica estadística utiliza?	Software de KPI's	1									1						Están definidos en la caracterización de los procesos
8.2		SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	7	0	2	1	0	0	0,2		1	0	5	4	0	0,575			
72	8.2.1	Se realiza seguimiento a la satisfacción del cliente o usuario. La herramienta para hacer seguimiento se establece en la caracterización de usuarios y la metodología utilizada se ajusta a la Guía para la medición de la satisfacción de usuarios Institucional.	Encuesta de medición de la satisfacción de usuario u otras herramientas aplicadas Informe de Satisfacción de Usuarios			1							1						Encuestas de satisfacción del cliente y procedimiento de satisfacción al cliente, Susceptible a mejora
73	8.2.1	Se realiza seguimiento a la satisfacción del usuario a través de encuestas	Informe de encuestas de satisfacción de usuarios			1							1						El Informe de encuesta de satisfacción del cliente está incluido en el procedimiento de satisfacción al cliente, Susceptible a mejora
74	8.2.2	Conoce y aplica el procedimiento para auditorías internas de calidad. En el caso de aplicar auditorías internas de calidad se debe seguir lo contemplado en el Manual de Procedimientos de Gestión del Mejoramiento Continuo.	Conocimiento del Manual de Procedimientos de Gestión del Mejoramiento Continuo.	1								1							Está diseñado pero aún no se lo pone en práctica ya que es necesario implementar el SGC.
75	8.2.2	Se realizan auditorías internas al proceso programadas por la Institución	Registros de auditoría institucionales	1									1						Se mantiene registros y evidencias de la auditoría inicial como también se encuentra diseñado el procedimiento de auditoría interna de calidad.







## 5.2 PLAN DE ACCIÓN Y MEJORA

El plan de mejora es la herramienta en donde se plasma las acciones factibles de mejora para la organización, este permite identificar las no conformidades que tiene el Sistema de Gestión de la Calidad.

En el plan se mencionan las decisiones estratégicas que la organización debe tomar posteriormente con la puesta en marcha de las acciones correctivas y preventivas para mejorar sus procesos, subprocesos, actividades, tareas y como no llegar a dar el cumplimiento de los requisitos de todas las partes interesadas tanto en el producto como en el servicio que lo acompaña.

Este plan de mejora se desarrolló para dar el cumplimiento del punto 7.1 de gestión de las no conformidades, se analizó los puntos 4, 5, 6, 7 y 8 de la norma ISO 9001: 2008 manteniendo los criterios de auditoría interna y basada en la misma lista de chequeo elaborada para las auditorías internas.

Tabla 48: Plan de Acciones y Mejora

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>	<b>Plan de acción</b>	
	<b>PLAN DE ACCIÓN</b>	<b>CÓDIGO:</b>	
		<b>VERSIÓN:</b>	
		<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	
		<b>PÁGINA:</b>	

ORIGEN DE LA NO CONFORMIDAD						
Evaluación de la satisfacción del cliente	Análisis de indicadores de procesos	No conformidades de Auditorías	Quejas de clientes	Revisión por la Dirección	¿Se asocia a la no conformidad, servicio no conforme?	Otro tipo de origen (especifique):
		X				
Solicitante de la AC, AP, AM (Indicar cargo)					Responsable de atender la solicitud de la ACPM (Responsable del proceso)	
Equipo de auditoría interna					Alta dirección	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA REAL O POTENCIAL Y ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ						
Descripción: <b>Productos lácteos Frontera debe plantear una planificación estratégica para el siguiente periodo, el cual contenga la realización del POA y la puesta en marcha del SGC.</b> Análisis de causa raíz: <b>Se considera de vital importancia la planificación estratégica organizacional. La implementación de la realización del POA y del SGC le dará muchas más opciones de decisiones asertivas.</b>						
CORRECCIÓN APLICADA						

Ninguna					
PLAN DE ACCIÓN, SE PROCEDE					
Actividades	Tipo de acción	Responsable	Fecha plazo máximo	Recursos	Evaluación de la eficacia de cada actividad
<b>Implementar el Sistema de Gestión de la Calidad y socializar los procesos que se han identificado (misión, visión, políticas, objetivos anuales)</b>	Acción correctiva	Alta dirección y equipo de calidad	Enero 2017	Talento Humano Económicos Tecnológicos Materiales y Suministros	Determinar el impacto que tiene en el momento de la implementación
<b>Realizar la planificación estratégica organizacional a inicios de año ( POA y análisis de objetivos de la calidad como mínimo)</b>	Acción correctiva	Alta dirección y gerencia general	Febrero 2017	Talento Humano Económicos Tecnológicos Materiales y Suministros	Evaluar la efectividad de la planificación anual a finales del año
<b>Se debe implementar una cultura de mejora continua para identificar situaciones en donde la organización se fortalezca y sea más competitiva</b>	Acción correctiva	Alta dirección y gerencia general	Marzo 2017	Talento Humano Económicos Tecnológicos Materiales y Suministros	Evaluar el número de situaciones y oportunidades de mejora (La identificación, tratamiento, seguimiento y control)
<b>Definir canales de comunicación organizacional</b>	Acción correctiva	Alta dirección	Marzo 2017	Talento Humano Económicos Tecnológicos Materiales y Suministros	Valorar cómo los canales o medios de comunicación han contribuido en comunicar a las partes interesadas sobre los productos y/o servicios que se ofrecen.
APROBACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN					
Fecha de aprobación del plan acción:		<b>Aprobación responsable de calidad:</b>		<b>Aprobación Gerencia:</b>	
Fue eficaz el Plan de Acción:		<b>Si:</b>		<b>No:</b>	
Fecha de Verificación:		<b>Aprobación responsable de Calidad:</b>			
NOTAS:					

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>	<b>Plan de acción</b>	
	<b>PLAN DE ACCIÓN</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PRO-MPE1.4-2
		<b>VERSIÓN:</b>	1.0
		<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	
		<b>PÁGINA:</b>	

ORIGEN DE LA NO CONFORMIDAD						
Evaluación de la satisfacción del cliente	Análisis de indicadores de procesos	No conformidades de Auditorías	Quejas de clientes	Revisión por la Dirección	¿Se asocia a la no conformidad, servicio no conforme?	Otro tipo de origen (especifique):
		X				
Solicitante de la AC, AP, AM (Indicar cargo)					Responsable de atender la solicitud de la ACPM (Responsable del proceso)	
<b>Equipo de auditoría interna</b>					Alta dirección	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA REAL O POTENCIAL Y ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ						
<p>Descripción: <b>Con respecto a la revisión de los requisitos de los productos y servicios que ofrece esta organización, Este SGC no asegura que los requisitos estén bien definidos</b></p> <p>Análisis de causa raíz: <b>Se debe a que el establecimiento, documentación, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad es una propuesta nueva, por lo tanto, aún no se realiza revisiones a los requisitos relacionados con el producto y/o servicio.</b></p>						
CORRECCIÓN APLICADA						
<b>Ninguna</b>						
PLAN DE ACCIÓN, SI PROCEDE						
Actividades	Tipo de acción	Responsable	Fecha plazo máximo	Recursos	Evaluación de la eficacia de cada actividad	
<b>Definir técnicas y herramienta para identificar con claridad los requisitos de las partes interesadas</b>	Acción correctiva	Dueño del proceso	Marzo 2017	Talento Humano Económicos Tecnológicos Materiales y Suministros	Evaluar los resultados que arrojen las técnicas y herramientas de satisfacción a las partes interesadas	
<b>Revisar los requisitos de los productos y/o servicios en periodos definidos</b>	Acción correctiva	Dueño del proceso	Marzo 2017	Talento Humano Económicos Tecnológicos Materiales y Suministros	Evaluar la variación de la demanda e identificar si el producto mejoro su salda.	
APROBACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN						
Fecha de aprobación del plan acción:		<b>Aprobación responsable de calidad:</b>		<b>Aprobación Gerencia:</b>		

Fue eficaz el Plan de Acción:	Si:	No:
Fecha de Verificación:	Aprobación responsable de Calidad:	
NOTAS:		

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>	<b>Plan de acción</b>	
	<b>PLAN DE ACCIÓN</b>	<b>CÓDIGO:</b>	
		<b>VERSIÓN:</b>	
		<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	
		<b>PÁGINA:</b>	

ORIGEN DE LA NO CONFORMIDAD						
Evaluación de la satisfacción del cliente	Análisis de indicadores de procesos	No conformidades de Auditorías	Quejas de clientes	Revisión por la Dirección	¿Se asocia a la no conformidad, servicio no conforme?	Otro tipo de origen (especifique):
		X				
Solicitante de la AC, AP, AM (Indicar cargo)					Responsable de atender la solicitud de la ACPM (Responsable del proceso)	
Equipo de auditoría interna					Alta dirección	
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA REAL O POTENCIAL Y ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ						
<p>Descripción: <b>Se detecta en cuanto al control de los equipos de seguimiento y medición, la organización no realiza ningún tipo de tratamiento para mejorar y asegurar la calidad de mediciones y datos que se optimen con los equipos a pesar de ser una organización de carácter crítico (elaboración de alimentos).</b></p> <p>Análisis de causa raíz: <b>En la organización se ha identificado que los equipos de medición no están calibrados tampoco tienen un procedimiento para realizar actividades de metrología</b></p>						
CORRECCIÓN APLICADA						
Ninguna						
PLAN DE ACCIÓN, SI PROCEDE						

Actividades	Tipo de acción	Responsable	Fecha de plazo máximo	Recursos	Evaluación de la eficacia de cada actividad
<b>Establecer un procedimiento de calibración y gestión metrología para cada uno de los equipos de medición</b>	Acción correctiva	Gerente general	Abril 2017	Talento Humano Económicos Tecnológicos Materiales y Suministros	Asegurar que la calibración y gestión de cada equipo de la realice como mínimo una vez al año
<b>Proponer un programa de capacitación del correcto uso de los equipos de medición y recalcar la importancia de los datos que se optimen.</b>	Acción correctiva	Gerencia general	Abril 2017	Talento Humano Económicos Tecnológicos Materiales y Suministros	Asegurarse que las capacitaciones se las realice luego de calibrar los equipos y por personas con conocimiento y competencias en su uso.
<b>APROBACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN</b>					
Fecha de aprobación del plan acción:		<b>Aprobación responsable de calidad:</b>		<b>Aprobación Gerencia:</b>	
Fue eficaz el Plan de Acción:		<b>Si:</b>		<b>No:</b>	
Fecha de Verificación:		<b>Aprobación responsable de Calidad:</b>			
NOTAS:					

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>Plan de acción</b>	
	<b>PLAN DE ACCIÓN</b>		<b>CÓDIGO:</b>	
			<b>VERSIÓN:</b>	
			<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	
			<b>PÁGINA:</b>	

ORIGEN DE LA NO CONFORMIDAD						
Evaluación de la satisfacción del cliente	Análisis de indicadores de procesos	No conformidades de Auditorías	Quejas de clientes	Revisión por la Dirección	¿Se asocia a la no conformidad, servicio no conforme?	Otro tipo de origen (especifique):
		X				
Solicitante de la AC, AP, AM (Indicar cargo)					Responsable de atender la solicitud de la ACPM (Responsable del proceso)	

<b>Equipo de auditoría interna</b>		Alta dirección			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA REAL O POTENCIAL Y ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ</b>					
Descripción: <b>Se detecta en cuanto a la gestión de los recursos, que la alta dirección no está lo suficiente comprometida, la provisión de los recursos, las competencias y formaciones</b> Análisis de causa raíz: <b>Productos lácteos frontera al no contar con un POA y un SGC si implementar, presenta inconvenientes en la asignación de recursos económicos en cuanto a sucesos imprevistos tanto en maquinaria, personal, e infraestructura. Como también presenta inconvenientes en la selección del personal y sus competencias.</b>					
<b>CORRECCIÓN APLICADA</b>					
<b>Ninguna</b>					
<b>PLAN DE ACCIÓN, SI PROCEDE</b>					
<b>Actividades</b>	<b>Tipo de acción</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha plazo máximo</b>	<b>Recursos</b>	<b>Evaluación de la eficacia de cada actividad</b>
<b>Planificación de recursos económicos independiente para la gestión de los recursos en el POA</b>	Acción correctiva	Gerente general	Abril 2017	Talento Humano Económicos Tecnológicos Materiales y Suministros	Evaluar la asignación del monto económico independiente para la gestión de los recursos
<b>Realizar el procedimiento de selección, evaluación e inducción de persona (definir perfiles de puestos operativos y administrativos)</b>	Acción correctiva	Gerencia general	Mayo 2017	Talento Humano Económicos Tecnológicos Materiales y Suministros	% de cumplimiento del ítem 6 de la norma ISO 9001:2008
<b>Realizar instructivos para el uso de maquinarias existentes. (Las fichas técnicas deben estar incluídas)</b>	Acción correctiva	Gerente general	Mayo 2017	Talento Humano Económicos Tecnológicos Materiales y Suministros	Identificar la existencia de los instructivos como mínimo de un 80% de las máquinas
<b>Gestionar el ambiente de trabajo (identificando y mitigando las situaciones de riesgo)</b>	Acción Preventiva	Alta dirección y gerencia general	Mayo 2017	Talento Humano Económicos Tecnológicos Materiales y Suministros	Observar las condiciones de trabajo según la normativa mínima de seguridad y salud en el trabajo como también según los requisitos ARCSA propuestos por el ente de control.
<b>APROBACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN</b>					
Fecha de aprobación del plan acción:		<b>Aprobación responsable de calidad:</b>	<b>de</b>	<b>Aprobación Gerencia:</b>	
Fue eficaz el Plan de Acción:		<b>Si:</b>		<b>No:</b>	
Fecha de Verificación:		<b>Aprobación responsable de Calidad:</b>			
<b>NOTAS:</b>					

## CONCLUSIONES

- La fundamentación teórica referente a Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001: 2008 y aspectos relacionados a las actividades de la Micro-empresa Productos Lácteos Frontera, permitió direccionar el desarrollo del presente trabajo, dando como resultado una base sólida de las necesidades que un Sistema de Gestión de la Calidad requiere para un desarrollo eficiente y eficaz.
- Se realizó el diagnóstico inicial el cual permitió conocer la forma de gestión con la que se maneja en la actualidad Productos Lácteos Frontera. La utilización de la matriz FODA, la auditoría interna inicial con la lista de chequeo en conjunto con los criterios de Anderi Souri y la aplicación de las cinco fuerzas de Porter dieron como resultado la identificación de un alto porcentaje de informalidades en cuanto al cumplimiento de los requisitos que exige la norma ISO 9001: 2008. Este diagnóstico además permitió establecer la base de la investigación y conocer el porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la norma que es del 9, 82 % de los requisitos totales y una brecha de cumplimiento de 90, 18 %.
- Se logró diseñar el Sistema de Gestión de la calidad ISO 9001:2008 para esta organización, partiendo de la elaboración de 1 Mapa de procesos, 16 caracterizaciones de procesos, 1 manuales de la calidad, 1 manual de procedimientos como también de 4 instructivos y 34 formatos que el sistema hace necesario. Como valor agregado se realizó una página web para la interacción y uso del SGC y las hojas de Fórmulas Patrón como un complemento para los procesos operativos.
- La evaluación del grado de mejora documental. se lo realizó teniendo en cuenta los resultados de la auditoría inicial con los resultados de la auditoría del sistema de gestión propuesta para la organización, esto permite evidenciar el posible grado de impacto que se obtendrá mediante la implementación de este trabajo, teniendo como resultado totales del diagnóstico de cumplimiento de la norma varió de 9, 82 % a 47, 02 % lo cual nos muestra un 37,20 % de mejora del SGC y por otro lado la variación del diagnóstico de la brecha es de 90, 18 % a 52,98 %.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda implantar y certificar el Sistema de Gestión de la Calidad propuesto ya que este establece los procesos, subprocesos, procedimientos y actividades necesarias para realizar una mejor gestión empresarial así como también ayuda al cumplimiento de los requisitos Jurídico Legales que son obligados por los entes de control gubernamental.
- Comprometer la alta dirección, gerencia general y personal operativo y de apoyo para lograr una implementación del sistema de forma adecuada.
- Crear la cultura a través de socialización y capacitación en todo el personal de Productos Lácteos Frontera en cada uno de los temas que el Sistema de Gestión de la Calidad hace necesarios con la finalidad de familiarizar y así lograr un mejor desempeño.
- Implementar los procedimientos estándar propuestos en este sistema Y establecer seguimientos, análisis y mejora continua en base a indicadores propuestos.
- Nombrar al representante de la alta dirección y el equipo de calidad de esta organización como también documentar cada acción tomada. Ellos serán los encargados de establecer, implementar y mantener el SGC.
- Desarrollar un plan de implementación del SGC como también un plan de mejora por cada auditoría interna que se realice para dar cumplimiento al objetivo principal de la norma que es la mejora continua.
- Se recomienda como ente de acreditación al SAE (Sistema de Acreditación Ecuatoriano), y para la certificación del SGC: PETROECUADOR, INEN, CORPORACIÓN 3D, CORPORACIÓN ECUATORIANA DE CALIDAD TOTAL, ICONTEC, AENOR ECUADOR, ISO CALIDAD, COTECNA ECUADOR, B.V.Q.I ECUADOR S. A.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Ediciones Díaz de Santos. (1997). *La ventaja competitiva*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=MQYxXLY00hUC&printsec=frontcover&dq=ventaja+competitiva&hl=es&sa=X&ved=0CBsQ6wEwAGoVChMI04WB5u6lyQIVx-wmCh1EdgyR#v=onepage&q=ventaja%20competitiva&f=false>
- Benavidez, M. (26 de 11 de 2015). Antecedentes de la Micro-empresa Productos lácteos Frontera . (W. C. Chamorro, Entrevistador)
- Criollo, R. G. (s.f.). *Estudio del trabajo Ingeniería de métodos y medición del trabajo* . México : Mc Graw Hill.
- David, F. (2013). *Conceptos de administración estratégica* (Decimocuarta ed.). México: Pearson Education.
- David, F. R. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. Mexico : Enrique Quintanar Duarte.
- Durán, J. (2015). Importancia del control de la calidad en los procesos productivos de la industria alimentaria . *Alimentarya*, 2.
- Duran, M. U. (1992). *Gestión de la calidad*. Madrid. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=hoRIEGdLGxIC&pg=PA35&lpg=PA35&dq=Un+grado+predicable+de+uniformidad+y+fiabilidad+a+bajo+coste,+adecuado+a+las+necesidades+del+mercado&source=bl&ots=qf3pWi-wZ9&sig=AxGU\\_JL\\_WI9SGQ6hobPKE7\\_NKjU&hl=es&sa=X&ved=0CC8Q6AEwA2o](https://books.google.com.ec/books?id=hoRIEGdLGxIC&pg=PA35&lpg=PA35&dq=Un+grado+predicable+de+uniformidad+y+fiabilidad+a+bajo+coste,+adecuado+a+las+necesidades+del+mercado&source=bl&ots=qf3pWi-wZ9&sig=AxGU_JL_WI9SGQ6hobPKE7_NKjU&hl=es&sa=X&ved=0CC8Q6AEwA2o)
- Fernández, J. M., Castro, J. A., Fernández, B. B., RuzoSanmartín, E., & Pérez, F. L. (s.f.). *Gestión científica empresarial temas de investigación actual*. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=9oa\\_UnBzqPkC&pg=PA9&dq=gestion+empresarial+concepto&hl=es&sa=X&ved=0CBoQ6AEwAGoVChMI-a\\_Nz4ToyAIVxIYeCh01CQVo#v=onepage&q=gestion%20empresarial%20concepto&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=9oa_UnBzqPkC&pg=PA9&dq=gestion+empresarial+concepto&hl=es&sa=X&ved=0CBoQ6AEwAGoVChMI-a_Nz4ToyAIVxIYeCh01CQVo#v=onepage&q=gestion%20empresarial%20concepto&f=false)
- García, A. E. (2011). *Estrategias empresariales Una visión holística*. Bogotá, Colombia: Bilineata Publishing. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=2QnSAwAAQBAJ&pg=PT177&dq=control+y+evaluaci%C3%B3n+de+estrat%C3%A9gias+empresariales&hl=es&sa=X&ved=0CCUQ6AEwAmoVChMI0azx3LjWyAIVgV4eCh2UAgQG#v=onepage&q=control%20y%20evaluaci%C3%B3n%20de%20estrat%C3%A9gias%20empresarial>
- Giopp, A. M. (2005). *Gestión por procesos y creación de valor público un enfoque analítico*. Santo Domingo. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=7wiHn\\_kmWvkc&pg=PA169&dq=mapa+de+procesos&hl](https://books.google.com.ec/books?id=7wiHn_kmWvkc&pg=PA169&dq=mapa+de+procesos&hl)

- =es&sa=X&ved=0CCYQ6AEwAmoVChMIuazBz-XYyAIVyyweCh0S3Ab7#v=onepage&q=mapa%20de%20procesos&f=false
- Gobierno ecuatoriano. (2015). *Reglamento General a la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad*. Quito: LEXIS.
- Gonzalez, J. A. (1998). *Reingeniería de procesos Empresariales*. Fundación Confemetal. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=TeveTol-e5MC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=TeveTol-e5MC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Hurtado, F. A. (2005). *Gestión y auditoría de la calidad para organizaciones públicas*. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=EaDovpo6HF4C&pg=PA38&dq=que+es+una+ficha+de+caracterizaci%C3%B3n+de+procesos&hl=es&sa=X&ved=0CCEQ6AEwAWoVChMIs-\\_Hx9-DyQIVhCYeCh1xJwn-#v=onepage&q=que%20es%20una%20ficha%20de%20caracterizaci%C3%B3n%20de%20procesos&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=EaDovpo6HF4C&pg=PA38&dq=que+es+una+ficha+de+caracterizaci%C3%B3n+de+procesos&hl=es&sa=X&ved=0CCEQ6AEwAWoVChMIs-_Hx9-DyQIVhCYeCh1xJwn-#v=onepage&q=que%20es%20una%20ficha%20de%20caracterizaci%C3%B3n%20de%20procesos&f=false)
- ISOTools EXCELENCE. (2016). 10 Pasos para la Transición ISO 9001: 2008 a la Nueva Versión 2015. *Quality and Performance Management Software*, 15.
- king, H. J. (2012). *Estudios industriales de la micro, pequeña y mediana empresa*. Quito : FLACSO.
- La Hora . (2001). Sistema ecuatoriano de la Calidad . *Derechosecuador.com*, 1.
- Luna, M. D. (2011). *Manual de buenas prácticas de manufactura e inocuidad alimentaria* . Quito.
- Martínez, J. M. (2002). *Innovación y mejora continua según el modelo EFQM de excelencia* . Madrid: Ediciones Díaz de Santos .
- Martorelli, J. R. (2013). *Indicadores de gestión empresarial de la estrategia a los resultados con el Balanced Scorecard- Cuadro de mando integral*. Estados Unidos de América. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=tVKUAAAAQBAJ&pg=PA32&lpq=PA32&dq=%E2%80%9CLa+gesti%C3%B3n+empresarial+se+asocia+a+las+pr%C3%A1cticas,+organizaci%C3%B3n,+sistemas+y+procedimientos+que+facilitan+el+flujo+de+informaci%C3%B3n+para+la+toma+de+decisiones,+>
- Muñiz, L. (2012). *Diseñar cuadros de mando con excel utilizando tablas dinámicas*. Barcelona: Profit editorial. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=Nlk7RnTPOIC&printsec=frontcover&dq=cuadros+de+mando&hl=es&sa=X&ved=0CB4Q6AEwAWoVChMI7Jz5p8fWYAIvhdleCh0E0A8H#v=onepage&q=cuadros%20de%20mando&f=false>

- Normas ISO. (2005). *Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario*. España: ISO.
- Organización Internacional para la estandarización ISO. (2008). *Norma internacional ISO 9001; 2008 Sistema de Gestión de la Calidad- Requisitos*. Suiza .
- Rey, S. L. (2006). *Implementación de un sistema de calidad: Los diferentes sistemas de calidad existentes en las organizaciones*. Ideaspropias, Vigo .
- Sánchez, I. P. (2012). *Organización empresarial de recursos humanos*. Málaga: IC Editorial. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=th1cBAAQBAJ&pg=PT69&dq=Los+procedimientos+consisten+en+describir+detalladamente+cada+una+de+las+actividades+a+seguir+un+proceso+laboral,+por+medio+del+cual+se+garantiza+la+disminuci%C3%B3n+de+errores&hl=es&sa=X&ved=0C>
- Torres, M. G. (2006). *Manual para elaborar manuales de políticas y procedimientos*. Mexico: Panorama Editorial. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=YnhdFdUDnVIC&pg=PA35&dq=Un+procedimiento+es+la+gu%C3%ADa+detallada+que+muestra+secuencialmente+y+ordenadamente+c%C3%B3mo+dos+o+m%C3%A1s+personas+realizan+un+trabajo&hl=es&sa=X&ved=0CBoQ6AEwAGoVChMIImf7TtJP3yAIVQekmCh1yh>
- Valadez, A. R. (s.f.). *ISO 9000:2000 estrategias para implementar la norma de calidad para la mejora continua*. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=urhlhU9eOcyC&pg=PA63&dq=responsabilidad+de+la+direcci%C3%B3n+ISO&hl=es&sa=X&ved=0CBoQ6AEwAGoVChMIhYmwiNjqyAIVySgeCh3d1gHk#v=onepage&q=responsabilidad%20de%20la%20direcci%C3%B3n%20ISO&f=false>
- Wheelen, L., Thomas, & David, H. J. (2007). *Administración estratégica y política de negocios*. México. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=UyYks\\_L0Wr8C&pg=PR7&lpg=PR7&dq=CAPITULO+4+An%C3%A1lisis+ambiental+y+an%C3%A1lisis+industrial+primera+parte&source=bl&ots=bz9Ogno8aZ&sig=wZzRnv2qLcuAe2zCqUK2Fq7Ysqs&hl=es&sa=X&ved=0CCEQ6AEwAWoVChMI5Lv\\_4sT5yAIVBm0eCh0hkg](https://books.google.com.ec/books?id=UyYks_L0Wr8C&pg=PR7&lpg=PR7&dq=CAPITULO+4+An%C3%A1lisis+ambiental+y+an%C3%A1lisis+industrial+primera+parte&source=bl&ots=bz9Ogno8aZ&sig=wZzRnv2qLcuAe2zCqUK2Fq7Ysqs&hl=es&sa=X&ved=0CCEQ6AEwAWoVChMI5Lv_4sT5yAIVBm0eCh0hkg)
- Wheelen, T., & Hunger, D. (2013). *Administración estratégica y política de negocios*. (Decimotercera ed.). Bogotá, Colombia: Delfin Ltda.

## LINKOGRAFÍA

- Agrocalidad Ecuador. (29 de Julio de 2015). *Agencia ecuatoriana de aseguramiento de la calidad del Agro*.  
Obtenido de <http://www.agrocalidad.gob.ec/la-institucion/>
- Bianchi, L. A. (2004). *Proceso para la formulación de una estrategia competitiva*. Clase Ejecutiva. Obtenido de  
<http://felixpaguay.wikispaces.com/file/view/2.+Proceso+de+formulaci%C3%B3n+de+estrategia+competitiva.pdf>
- Bizagy. (13 de Noviembre de 2015). *BIZAGY BPMN 2.0*. Obtenido de  
<https://www.bizagi.com/docs/BPMNbyExampleSPA.pdf>
- BRAVO, D. C. (2011). *Manual de control interno herramientas para la buena administración*. Obtenido de  
[http://sanmarcos-sucre.gov.co/apc-aa-files/64333930366138313434653633356136/MANUAL\\_DE\\_CONTROL\\_INTERNO\\_2011.pdf](http://sanmarcos-sucre.gov.co/apc-aa-files/64333930366138313434653633356136/MANUAL_DE_CONTROL_INTERNO_2011.pdf)
- Calidad, A. e. (7 de Febrero de 20015). *Auditorias internas de los sistemas de calidad segun ISO 9001*.  
Obtenido de <http://www.aec.es/web/guest/formacion/catalogo/listado/for0008>
- Calle, W. P. (2008). *Concepto de gestion por procesos*. Obtenido de  
[http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/962/5/Capitulo\\_2.pdf](http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/962/5/Capitulo_2.pdf)
- Codex Alimentarius. (s.f.). *PRODUCTOS ELABORADOS A PARTIR DE FRUTAS YVEGETALES. MERMELADA DE AGRIOS. REQUISITOS GENERALES Y ESPECIFICACIONES*. Obtenido de  
[http://www.tbvtvn.org/VBLienQuantBT/QCKT%20nuoc%20ngoai/DOM75\(spanish\).pdf](http://www.tbvtvn.org/VBLienQuantBT/QCKT%20nuoc%20ngoai/DOM75(spanish).pdf)
- Correa, E. E. (9 de Junio de 2014). *Reglamento General a la Ley del Sistema Ecuatoriano de la calidad*.  
Obtenido de <http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2015/04/A2-LEY-DEL-SISTEMA-ECUATORIANO-DE-LA-CALIDAD.pdf>
- DELAVAL. (4 de Abril de 2016). *Reglas de oro para el ordeño*. Obtenido de  
<http://www.delaval.com.co/Dairy-Advice/12-Reglas-de-Oro/#1>
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (2007). *Guía de Diseño para Implementar el Sistema de Gestión de la Calidad bajo la Norma Técnica de Calidad para la Gestión Pública NTCGP 1000:2004*. Bogotá. Obtenido de  
[http://portal.dafp.gov.co/form/formularios.retrieve\\_publicaciones?no=410](http://portal.dafp.gov.co/form/formularios.retrieve_publicaciones?no=410)
- Dictionaries, O. (s.f.). Obtenido de <http://www.oxforddictionaries.com/es>

- Económica, M. d. (27 de Julio de 2009). *Guía de elaboración de diagramas de flujo* . Obtenido de [http://www.wikilearning.com/monografia/el\\_estudio\\_del\\_trabajo\\_en\\_los\\_sistemas\\_de\\_procedimien](http://www.wikilearning.com/monografia/el_estudio_del_trabajo_en_los_sistemas_de_procedimien)
- empleo, M. d. (17 de febrero de 2016). *Regimen laboral ecuatoriano* . Obtenido de <http://content.yudu.com/Library/A1wfdd/CDIGODETRABAJO/resources/content/33.swf>
- Fernando, C. C. (s.f.). *Control de calidad en la fabricación de bolígrafos y plumones* . Obtenido de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/ingenie/cusiyupanqui\\_cc/cap3.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/ingenie/cusiyupanqui_cc/cap3.pdf)
- Gobierno ecuatoriano. (10 de Septiembre de 2015). *Ministerio de Salud Pública de Ecuador*. Obtenido de <http://www.salud.gob.ec/el-ministerio/>
- Gobierno ecuatoriano. (2015). *Reglamento general a la ley del sistema ecuatoriano de la calidad* . Quito: LEXIS.
- Gobierno Nacional del Ecuador . (10 de Septiembre de 2015). *Ministerio del Trabajo del Ecuador* . Obtenido de Gobierno Nacional del Ecuador . (06 de Junio de 2016). *Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca*. Obtenido de <http://www.agricultura.gob.ec/valores-mision-vision/>
- Herrera, T. J., & Schmalbach, J. C. (2010). *La gestión de la calidad en los servicios ISO 9001:2008*. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2010e/823/indice.htm>
- ICONTEC Internacional . (2013). *Normas Internacionales ISO para la Gestión Empresarial* . Quito/ Ecuador
- INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN . (s.f.). *CARBONATO DE SODIO PARA USO INDUSTRIAL. REQUISITOS*. Obtenido de [http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/07/nte\\_inen\\_1895.pdf](http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/07/nte_inen_1895.pdf)
- Instituto Ecuatoriano de Normalización . (20 de Mayo de 2011). *Norma técnica Ecuatoriana INEN 2395: 2011 leche fermentada: Requisitos* . Obtenido de [http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/NORMAS\\_2014/ACO/17122014/nte-inen-2395-2r.pdf](http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/NORMAS_2014/ACO/17122014/nte-inen-2395-2r.pdf)
- Instituto Ecuatoriano de normalización . (Julio de 2011). *Norma Técnica NTE INEN 2395: 2011 segunda revisión* . Obtenido de <https://law.resource.org/pub/ec/ibr/ec.nte.2395.2011.pdf>
- INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN. (2011). *Suero de leche líquido requisitos* . Obtenido de <https://law.resource.org/pub/ec/ibr/ec.nte.2594.2011.pdf>
- INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN. (2012). *Norma general para quesos frescos no madurados. Requisitos* . Obtenido de <https://law.resource.org/pub/ec/ibr/ec.nte.1528.2012.pdf>
- ISO . (29 de Marzo de 2016). *Sistema de Gestion de la calidad ISO 9001*. Obtenido de <http://iso9001calidad.com/medir-satisfaccion-del-cliente-55.html>

- ISO . (s.f.). *Norma internacional ISO 9000- 2005* . Obtenido de [file:///C:/Users/acer/Downloads/Norma\\_ISO\\_9000\\_2005.pdf](file:///C:/Users/acer/Downloads/Norma_ISO_9000_2005.pdf)
- La Hora . (2001). Sistema Ecuatoriano de la Calidad . *Derechosecuador.com*, 1.
- MAKYMAT (Innovación, calidad, servicio). (4 de abril de 2016). *Acido cítrico* . Obtenido de <http://www.makymat.com/contenido/archivospdf/AcidoCitrico.pdf>
- Morales, J. E. (2010). *Herramientas básicas para la administración de la calidad*. México. Obtenido de [http://www.conductitlan.net/psicologia\\_organizacional/herramientas\\_basicas\\_administracion\\_calidad.pdf](http://www.conductitlan.net/psicologia_organizacional/herramientas_basicas_administracion_calidad.pdf)
- Noboa, P. F. (Febrero de 2006). *Ventajas Competitivas*. Obtenido de <http://www.fabrizonoboa.net/pdf/fn002.pdf>
- Organización Internacional para la estandarización ISO. (2008). *Norma internacional ISO 9001; 2008 Sistema de Gestion de la Calidad- Requisitos* . Suiza .
- Organización Internacional para la normalización. (s.f.). Compendio de la norma ISO Sistemas de Gestion de la Calidad. Obtenido de [WWW.INTERCAMBIOSVIRTUALES.ORG](http://WWW.INTERCAMBIOSVIRTUALES.ORG)
- Ruiz, P. (Abril de 2012). *Estudios industriales de la micro, pequeña y mediana empresa*. Obtenido de Indicadores de productividad de la industria - 2008: [http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/08/estudios\\_Industriales\\_mipymes.pdf](http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/08/estudios_Industriales_mipymes.pdf)
- Sanz, J. B., Calvo, M. A., CarrascoPérez, R., Zapata, M. A., & Panchano, F. T. (s.f.). *Guía para gestión basada en procesos*. Sevilla. Obtenido de <http://www.oviedo.es/documents/12103/f8e7f4c1-a7ba-4fb5-87d7-c95335c79b22>
- Secretaría nacional de planificación y desarrollo, R. C. (2013-2017). *Plan Nacional del Buen Vivir* . Obtenido de [www.buenvivir.gob.ec](http://www.buenvivir.gob.ec)
- Sistema de Información sobre comercio exterior . (s.f.). *REGLAMENTO TECNICO MERCOSUR DE ADITIVOS AROMATIZANTES/SABORIZANTES* . Obtenido de <http://www.sice.oas.org/trade/mrcsrs/resolutions/AN4693.asp>
- Universida Interamericana para el desarrollo. (2007). *Proceso administrativo*. Obtenido de [http://moodle2.unid.edu.mx/dts\\_cursos\\_mdlic/AE/PA/S06/PA06\\_Lectura.pdf](http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_mdlic/AE/PA/S06/PA06_Lectura.pdf)
- Universidad de Valencia. (2011). *Manual de gestión de procesos*. Valencia. Obtenido de [http://www.upv.es/orgpeg/web/manual\\_gestion\\_procesos.pdf](http://www.upv.es/orgpeg/web/manual_gestion_procesos.pdf)

## ANEXOS

### ANEXO 1: PROGRAMA DE AUDITORÍA

Procedimientos asociados	Auditoría Interna												
Periodo	Año 2015												
Objetivo	Evaluar el grado de cumplimiento de la Norma ISO 9001:2008 en la micro-empresa PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA, mediante la planificación de auditorías internas con la finalidad de conocer la situación actual de la misma												
Alcance	Auditar todos los procesos del SGC de PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA												
Responsable del programa	Director del Sistema de Gestión de la Calidad (Técnico en SGC y seguridad alimentaria).												
<b>Perfil de Auditor Líder</b>	Educación	Título afín a la Gestión de la Calidad											
	Formación	Curso de 40 horas en Auditorías Internas ISO											
	Habilidades	Liderazgo											
	Experiencia	Por lo menos haber asistido como veedor a dos auditorías internas de Sistemas Gestión de la Calidad											
	Funciones	Sociabilizar la realización de la Auditoría Interna en la organización Dirigir la reunión de apertura y de cierre. Auditar los procesos del SGC de PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA Coordinar la elaboración de los Informes de Auditorías.											
<b>CRONOGRAMA DE AUDITORÍA</b>													
<b>PROCESO</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SEP</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DI C</b>	
Administrativos							AI						
Operativos								AI					
Apoyo									AI				
Evaluación y mejora										AI			
<b>RECURSOS</b>													
<b>RRHH</b>							<b>TECNOLÓGICOS</b>						
Alta Dirección							Sala de reuniones						
Personal Administrativo							Computador						
Personal Operativo							Proyector						
Personal de transporte													

## ANEXO 2: PLAN DE AUDITORÍA

PLAN DE AUDITORÍA			
<b>INSTITUCIÓN:</b>	PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA		
<b>Dirección:</b>	La Libertad/Carchi/ Ecuador		
<b>Representante:</b>	Wilson Cuasés		
<b>Cargo:</b>	Técnico en SGC y calidad alimentaria	<b>Correo electrónico/ Teléfono:</b>	<a href="mailto:wilson.cuasés@gmail.com">wilson.cuasés@gmail.com</a>
<b>Alcance:</b> Los procesos administrativos, operativos, de apoyo y de seguimiento y mejora			
<b>CRITERIOS DE AUDITORÍA ISO 9001: 2008 + la documentación de la organización</b>			
<b>Tipo de auditoría:</b>	<input type="checkbox"/> OTORGAMIENTO	<input type="checkbox"/> SEGUIMIENTO	<input type="checkbox"/> RENOVACIÓN
	<input type="checkbox"/> AMPLIACIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EXTRAORDINARIA
<b>Reunión de Apertura: 08/07/2015</b>	<b>Hora:</b> 10:00 h		
<b>Reunión de Cierre: 08/07/2015</b>	<b>Hora:</b> 12:00 h		
<p>Con un cordial saludo, me dirijo a usted para remitir el plan de Auditoría que se realizara a en los procesos Administrativos de PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA. De la misma manera, para la reunión de apertura de la auditoría le agradezco invitar a las personas del grupo de la alta dirección y de las áreas que serán auditadas.</p> <p>La información que se conozca por la ejecución de esta auditoría será tratada confidencialmente, por parte del equipo auditor de PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA.</p> <p>El idioma de la auditoría y su informe será el español.</p> <p>Los objetivos de la auditoría son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la conformidad con la que se maneja PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA de acuerdo a los requisitos de la Norma ISO 9001:2008 como también con los criterios ARCSA para diseñar un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC).</li> <li>Tener un diagnóstico de la situación actual de LÁCTEOS FRONTERA referente a los requisitos legales y reglamentarios aplicables a la organización.</li> </ul>			
<b>Auditor Líder SGC</b>	Wilson Cuasés	<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:wilson.cuasés@gmail.com">wilson.cuasés@gmail.com</a>
<b>Fecha elaboración del plan de auditoría:</b>	01/07/2015		

<b>FECHA/ SITIO</b>	<b>HORA</b>	<b>PROCESO/ ACTIVIDAD/REQUISITO POR AUDITOR</b>	<b>AUDITOR</b>
<b>20/07/2015</b> OFICINA ADMINISTRATIVA PROLAFRON	09h00-14h00	Puntos de la Norma ISO 9001:2008 (4,5,6) Procesos administrativos	Equipo SGC PROLAFRON
<b>21/07/2015</b> OFICINA ADMINISTRATIVA PROLAFRON	09h00-14h00	Puntos de la Norma ISO 9001:2008 (7,8) Procesos Administrativos	Equipo SGC PROLAFRON
<b>10/08/2015</b> OFICINA ADMINISTRATIVA PROLAFRON Y PLANTA PRODUCTIVA	09h00-14h00	Puntos de la Norma ISO 9001:2008 (4,5) Procesos Operativos	Equipo SGC PROLAFRON
<b>11/08/2015</b> OFICINA ADMINISTRATIVA PROLAFRON Y PLANTA PRODUCTIVA	09h00-14h00	Puntos de la Norma ISO 9001:2008 (6,7,8) Procesos Operativos	Equipo SGC PROLAFRON
<b>14/09/2015</b> OFICINA ADMINISTRATIVA PROLAFRON Y PLANTA PRODUCTIVA	09h00-14h00	Puntos de la Norma ISO 9001:2008 (5,5,6,7,8) Procesos De Apoyo	Equipo SGC PROLAFRON
<b>26/10/2015</b> OFICINA ADMINISTRATIVA PROLAFRON	09h00-14h00	Puntos de la Norma ISO 9001:2008 (4,5,6,7,8) Procesos De Seguimiento y Evaluación	Equipo SGC PROLAFRON

*Observaciones:*

## ANEXO 3: INFORME AUDITORÍA ISO 9001: 2008



### PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA

#### PROLAFRON CIA LTDA.

### INFORME AUDITORÍA INTERNA ISO 9001:2008

#### 1. INTRODUCCIÓN

La auditoría de la Norma ISO 9001 es el objeto en donde se plasma y se registra las evidencias objetivas del funcionamiento de una organización con el afán de conocer la capacidad de satisfacer las necesidades, requerimientos y requisitos de los clientes como también de las partes interesadas.

Esta norma, por tener una característica única de adaptabilidad es aplicable para todo tipo de organización, por lo que Productos Lácteos Frontera ha decidido implantarla con propósito de mejorar la gestión empresarial como también mejorar el manejo y ejecución de los procesos.

En la actualidad Productos Lácteos Frontera considera de mucha relevancia la calidad de sus productos y de sus procesos por el cual esta organización promueve el cumplimiento de la Norma ISO 9001: 2008 y de cada uno de los estamentos establecido por los organismos de control, tales como; Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de Calidad del Agro–Agrocalidad, El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA, y El ministerio de relaciones laborales.

A través del informe de la auditoría se comunica las observaciones y recomendaciones a la alta dirección pertenecientes a la organización para emprender las acciones de mejora.

#### 2. OBJETIVO DE AUDITORÍA

Auditar el desempeño de las actividades realizadas en Productos Lácteos Frontera mediante el uso de una lista de chequeo basado en la Norma ISO 9001:2008 con criterios de Aderi Souri para conocer la situación actual.

#### 3. ALCANCE

La auditoría ISO 9001: 2008 abarca todos los procesos, procedimientos y productos de esta organización. Se analiza y se toma en cuenta todos los puntos de la Norma ISO 9001 sin excepción.

#### 4. CRITERIOS DE AUDITORÍA

✓ Norma ISO 9001:2008

## 5. EQUIPO AUDITOR

- Ing. Magaly Luna
- Sr. Wilson Cuasés
- Sr. Milton Benavidez

## 6. FECHA Y LUGAR DE LA AUDITORÍA

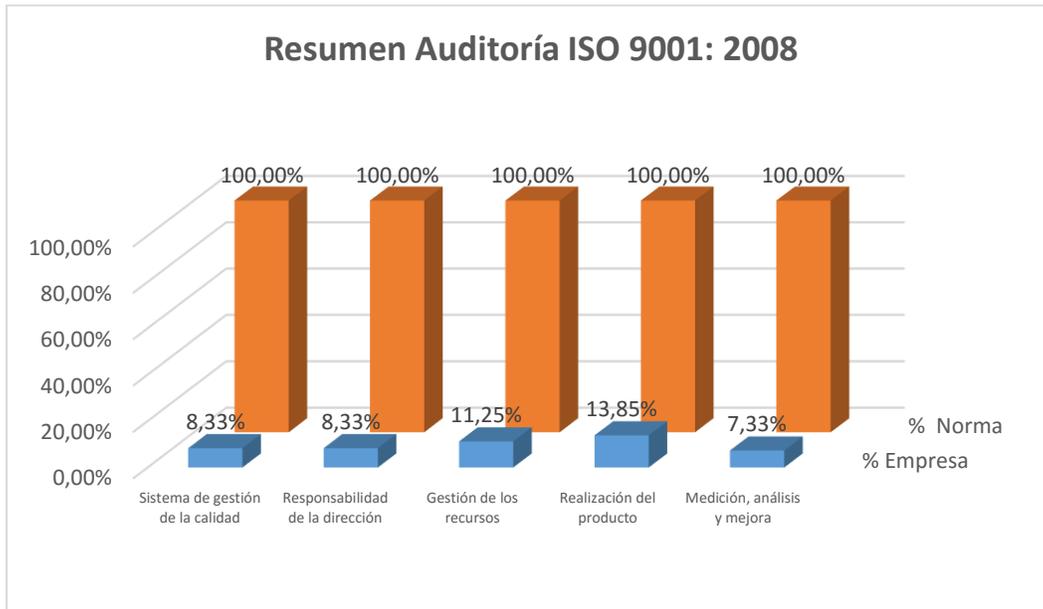
FECHA/ SITIO	HORA	PROCESO/ ACTIVIDAD/REQUISITO POR AUDITOR	AUDITOR	
<b>20/07/2015</b> OFICINA ADMINISTRATIVA PROLAFRON	09h00- 14h00	Puntos de la Norma ISO 9001:2008 (4,5,6) Procesos administrativos	Equipo PROLAFRON	SGC
<b>21/07/2015</b> OFICINA ADMINISTRATIVA PROLAFRON	09h00- 14h00	Puntos de la Norma ISO 9001:2008 (7,8) Procesos Administrativos	Equipo PROLAFRON	SGC
<b>10/08/2015</b> OFICINA ADMINISTRATIVA PROLAFRON Y PLANTA PRODUCTIVA	09h00- 14h00	Puntos de la Norma ISO 9001:2008 (4,5) Procesos Operativos	Equipo PROLAFRON	SGC
<b>11/08/2015</b> OFICINA ADMINISTRATIVA PROLAFRON Y PLANTA PRODUCTIVA	09h00- 14h00	Puntos de la Norma ISO 9001:2008 (6,7,8) Procesos Operativos	Equipo PROLAFRON	SGC
<b>14/09/2015</b> OFICINA ADMINISTRATIVA PROLAFRON Y PLANTA PRODUCTIVA	09h00- 14h00	Puntos de la Norma ISO 9001:2008 (5,5,6,7,8) Procesos De Apoyo	Equipo PROLAFRON	SGC
<b>26/10/2015</b> OFICINA ADMINISTRATIVA PROLAFRON	09h00- 14h00	Puntos de la Norma ISO 9001:2008 (4,5,6,7,8) Procesos De Seguimiento y Evaluación	Equipo PROLAFRON	SGC

**Observaciones:**

## 7. RESUMEN DE LA AUDITORÍA

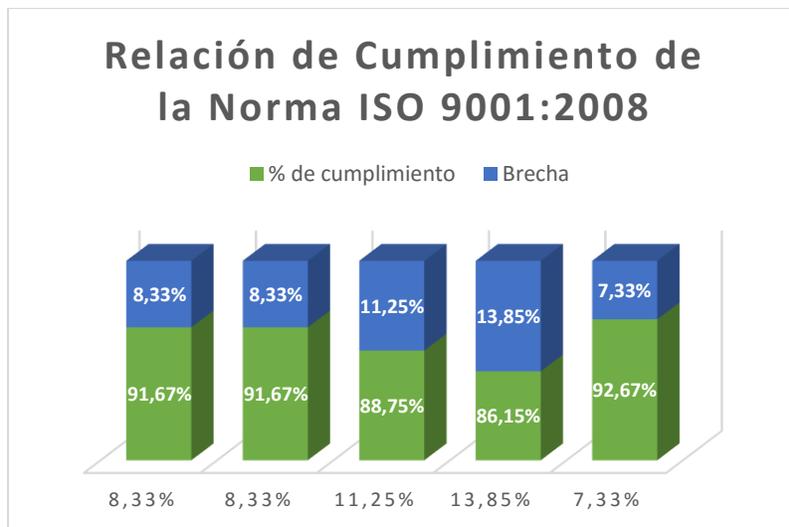
RESUMEN DE LA AUDITORÍA INICIAL									
Núm. ISO	REQUISITO	0%	25%	50%	75%	100%	NO APLICA	TOTAL	Suma
4.1	REQUISITOS GENERALES	2	2	0	0	0		0,125	8,33%
4.2	REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN	5	1	0	0	0		0,041667	
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN	6	3	0	0	0		0,083333	8,33%
6.1	PROVISIÓN DE RECURSOS	1	0	0	0	0		0	11,25%
6.2	RECURSOS HUMANOS	1	4	0	0	0		0,2	
6.3	INFRAESTRUCTURA	1	3	2	0	0		0,125	
6.4	AMBIENTE DE TRABAJO	1	1	0	0	0		0,125	
7.1	PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO Y / O SERVICIO	1	0	1	0	0		0,375	13,85%
7.2	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	0	4	0	0	0		0,25	
7.3	DISEÑO Y DESARROLLO	0	0	0	0	0		0	
7.4	COMPRAS	3	2	0	0	0		0,1	
7.5	PRODUCCIÓN Y / O PRESTACIÓN DEL SERVICIO	10	1	0	0	0		0,022727	
7.6	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	4	2	0	0	0		0,083333	
8.1	GENERALIDADES	2	0	0	0	0		0	7,33%
8.2	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	7	0	2	1	0		0,2	
8.3	CONTROL DEL PRODUCTO Y / O SERVICIO NO CONFORME	1	1	0	0	0		0,125	
8.4	ANÁLISIS DE DATOS	4	0	0	0	0		0	
8.5	MEJORA	5	1	0	0	0		0,041667	

Cálculo del porcentaje de cumplimiento de la norma es



$$x = \frac{8,33 + 8,33 + 11,25 + 13,85 + 7,33}{5}$$

$$x = 9,820 \%$$



Con una brecha de cumplimiento de:

$$x = \frac{91,67 + 91,67 + 88,75 + 86,15 + 92,67}{5}$$

$$x = 90,18$$

## **8. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

### **8.1 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (4)**

#### **8.1.1 Requisitos generales (4.1)**

Tomando en cuenta los resultados de la auditoría, esta organización no cumple con este requisito de la Norma de Calidad ISO 9001: 2008. Esto porque esta organización no cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad documentado. Cuenta con algunos procesos previamente identificados, la disponibilidad de los recursos tanto humano, materiales y de información; hace falta definir la secuencia, interacción, monitoreo, medición, análisis y mejora continua de los procesos implicados en el SGC.

#### **Acción correctiva**

Productos Lácteos Frontera para dar cumplimiento a este punto de la norma debe:

- Establecer, documentar, implementar y mantener un Sistema de Gestión de Calidad y mejorar continuamente su eficacia.
- Determinar los procesos necesarios para el SGC, la secuencia e interacción de estos procesos; debe también identificar los criterios y método para asegurar las operaciones y los controles de cada uno de ellos.
- Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

Los procesos necesarios para el SGC incluyen los procesos para las actividades de la dirección, la provisión de recursos, la realización del producto y/o servicio, la medición, el análisis y la mejora.

#### **8.1.2 Requisitos de la documentación (4.2)**

A partir de los resultados obtenidos con la auditoría, se identifica que Productos Lácteos Frontera no cuenta con el manual de la calidad, manual de procedimientos, políticas ni objetivos de la calidad.

La organización mantiene documentado la misión, visión, valores y objetivos empresariales generales.

No existe un control de documentos ni un adecuado análisis de estos.

La organización únicamente mantiene un manual de BPM'S, en donde están identificados los procesos operativos en forma muy generalizada. Este documento está dirigido al campo operativo más no al campo administrativo.

#### **Acciones Correctivas**

Para dar cumplimiento a este punto de la norma ISO 9001:2008 la organización debe documentar en forma obligatoria lo siguiente:

- Las declaraciones documentadas de una política de calidad y objetivos de calidad
- Un manual de calidad en el que se redactará: el alcance del sistema, detalles de cualquier exclusión y su justificación, los procedimientos documentados establecidos para el SGC y una descripción de la interacción entre los procesos.
- Uno procedimiento documentado que defina los controles necesarios para: aprobar los documentos, revisar y actualizar los documentos, asegurarse de que se identifiquen los cambios y estado de versiones vigentes, la disponibilidad de la documentación, mantener legibles y fácilmente identificables los documentos; además de prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos. (Procedimiento Control de documentos).
- Un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros. Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables. (Procedimiento Control de documentos).

La documentación mencionada debe estar disponible en cualquier formato y medio, tanto los documentos en físico como en digital.

## **8.2 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN (5)**

### **8.2.1 Compromiso de la Dirección (5.1)**

Según los resultados de la auditoría se puede evidenciar que hace falta mayor compromiso por parte de la Dirección con respecto al SGC.

La alta dirección apoya la realización del SGC, pero no se compromete plenamente.

En esta organización existe la disponibilidad del personal operativo como de gerencia, el ambiente de trabajo es el óptimo para el SGC.

#### **Acciones correctivas.**

La Alta Dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del SGC, así como la mejora continua de su eficacia:

- Comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del usuario como los legales y reglamentarios.
- Promover la participación de todos los miembros de la organización en lo referente a la calidad (políticas, objetivos de calidad), ellos deben ser los promotores de la calidad y la mejora continua dentro de la organización.
- Estableciendo la política de calidad y objetivos de calidad, lo cual son instrumentos para medir la eficacia y eficiencia de la organización.

- La alta dirección debe tener en cuenta la disponibilidad de recursos financieros que hará necesario el SGC en su desarrollo e implementación. Se requerirá para las actividades de capacitación interna y externa, costos de las auditorías, para la implantación de los proyectos de mejora continua, entre otros. Por lo tanto, le corresponde a la alta dirección establecer un programa para asignación de recursos financieros, revisiones periódicas al SGC, así como a más de conservar los registros derivados de dichas previsiones.

### **8.2.2 Enfoque al cliente/usuario (5.2)**

Tomando en cuenta los resultados de la auditoría de la organización, no cumple con los requisitos de la norma en este ítem. La organización no ha identificado los requisitos de los clientes internos ni externos. La realización del producto está enfocada directamente en satisfacer las normativas alimentarias y sanitarias mas no en lo que requiere el consumidor o partes interesadas.

#### **Acciones Correctivas**

- Se determinara las necesidades y expectativas de las partes interesadas. Esto dará como resultado mayor demanda ya que los productos van a ser realizados y dirigidos hacia lo que necesitan y lo que satisfacen en nuestros clientes.
- Se analizará También es la competencia en el mercado, las oportunidades en el mercado, así como las fortalezas, debilidades y ventajas competitivas para esta organización.
- También se propone identificar las necesidades y expectativas del personal en que labora como: Reconocimiento, satisfacción en el trabajo y desarrollo del personal.

### **8.2.3 Política de la calidad (5.3)**

En este punto de la norma, Productos Lácteos Frontera no cumple con los requisitos de la norma ya que no tiene documentado las políticas ni objetivos de la calidad.

La organización tiene establecido únicamente políticas generales para el desarrollo de las actividades del personal.

#### **Acción Correctiva**

- Se propone la realización de las políticas de la calidad que serán de acuerdo con el propósito de la organización. Esta política de calidad será revisada por la alta dirección en conjunto con la gerente general para dar su aprobación, validación y su posterior socialización que esto es parte de la etapa de implementación del SGC.
- La política de calidad puede ser utilizada como un instrumento para lograr consistencia con la visión y estrategias futuras de la organización, evaluación de los objetivos de calidad, compromiso de la alta dirección en la implantación del SGC, además de promover el compromiso hacia la calidad por toda la organización.

#### **8.2.4 Planificación (5.4)**

Según los resultados obtenidos de la auditoría interna ISO 9001:2008, Productos Lácteos Frontera no cuenta con el cumplimiento de este requisito, debido a que no se han definido los objetivos de calidad del SGC y por ello no se ha identificado, planificado y documentado los recursos necesarios para alcanzarlos.

##### **Acciones correctivas**

- Se propone definir los objetivos de la calidad los cuales deben ser medibles, coherentes y alcanzables que permitan alcanzar el correcto desempeño de la unidad productiva y posteriormente mejorarlos.
- Establecer la metodología para comunicar dichos objetivos.
- Establecer la periodicidad con la que se revisará dichos objetivos y registrar los cambios realizados.
- Identificar y documentar la planificación del SGC, el cual incluya las actividades, recursos y responsables necesarios para alcanzar los objetivos de calidad.

#### **8.2.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación (5.5)**

Este requisito no es cumplido, ya que no se cuenta con un organigrama dirigido hacia la gestión de la calidad, tampoco se han definido con claridad las funciones del personal en materia operativa como del SGC.

La comunicación de esta organización es insatisfactoria pese a las buenas relaciones interpersonales existentes. El compromiso de la alta dirección no es evidente en las reuniones de trabajo o en otras actividades.

De igual manera al no existir un SGC, no se tiene un representante de la Dirección en materia de calidad y los medios de comunicación interna no comunican información relativa al SGC o a la calidad en general.

##### **Acciones correctivas**

- Establecer las dependencias y los canales de información y ayuda existentes entre el personal de la organización y comunicar a todos los involucrados.
- Comunicar las funciones y responsabilidades a todo el personal de la industria.
- Identificar el representante de la Dirección en materia de calidad, el mismo que tendrá la autoridad necesaria dentro de la unidad productiva y se encargará de la gestión interna del SGC y de las relaciones externas en materia de calidad.

- Establecer y documentar las funciones y responsabilidades del representante de la Dirección en materia de calidad.
- Utilizar los medios de comunicación interna para informar sobre la calidad y el SGC en la organización.

### **8.2.6 Revisión por la Dirección (5.6)**

Productos Lácteos Frontera al no contar con un Sistema de Gestión de la Calidad no puede cumplir con el requisito de revisión por la Dirección.

#### **Acciones correctivas**

- Establecer la periodicidad con la que se analizará al SGC
- En cada revisión realizada analizar los resultados de auditorías, retroalimentación del cliente, el desempeño de los procesos y la conformidad del servicio, acciones de seguimiento de revisiones previas, cambios que afectarían al SGC y recomendaciones para la mejora.
- Los resultados de la revisión deben incluir la mejora de la eficacia del SGC y sus procesos, la mejora del servicio y las necesidades de recursos.
- Documentar la información obtenida de las revisiones realizadas al SGC de la Facultad.
- Documentar el análisis de los resultados de las revisiones y las acciones de mejora de una manera detallada.
- Difundir los resultados y acciones de mejora entre el personal involucrado.

## **8.3 GESTIÓN DE RECURSOS (6)**

### **8.3.1 Provisión de recursos (6.1)**

Productos Lácteos Frontera no cumple con este ítem ya que no existe ninguna metodología para la previsión de los recursos.

Esta organización dota de recursos en el momento de que se hacen necesarios y cuando el periodo de falla ya se ha identificado.

#### **Acciones correctivas**

- Determinar un mecanismo que permita identificar los recursos (personal, infraestructura, financiero, información) necesarios para desarrollar las actividades del SGC (Plan estratégico anual).
- Documentar la asignación de recursos, una vez que se haya realizado.
- Evidenciar que los recursos asignados son los necesarios y permiten implementar y mantener correctamente el SGC.

### **8.3.2 Recursos Humanos (6.2)**

La evaluación a través del check list de la ISO arrojó como resultado que la organización cumple parcialmente con este requisito de la norma, evidenciando que el personal que labora es competente para desempeñar sus funciones pero no tiene la formación de educación suficiente para satisfacer totalmente este ítem.

Esta organización no cuenta con un procedimiento de selección y evaluación de personal, con ello también se puede decir que no se tiene identificado el perfil de puestos de trabajo.

La organización no tiene documentado un procedimiento de inducción de personal.

Se evidencia según la auditoría, la existencia de personal que tiene problemas en escritura y lectura. Pero por otro lado se evidencia una excelente y variada experiencia en el campo y en las labores que realizan.

#### **Acciones Correctivas**

Para poder cumplir con este requisito se propone:

- Diagnosticar las necesidades de competencias previamente a la elaboración del plan de capacitación.
- Implementar un mecanismo de evaluación de las capacitaciones que recibe el personal.
- Mejorar el plan de capacitación y charlas de motivación que informen al personal sobre la importancia de su trabajo para garantizar satisfacción de las partes interesadas.

### **8.3.3 Infraestructura (6.3)**

Los resultados de la auditoría muestran el cumplimiento parcial en la infraestructura de Productos Lácteos Frontera. Esta organización proporciona y mantiene una infraestructura apropiada para el desempeño de los trabajadores, pero no tiene un programa de mantenimiento de equipos en general. Esto es de vital importancia para el cumplimiento de lo requerido por el ARCSA y por los requerimientos que se debe cumplir por la naturaleza de lo que se produce.

#### **Acciones correctivas**

Para dar cumplimiento a este requisito se propone lo siguiente:

- Proponer un plan de mantenimiento de equipos, esto para identificar las condiciones en las que se encuentra cada uno de ellos y si necesita una acción correctiva, o de cambio.

### **8.3.4 Ambiente de trabajo (6.4)**

La organización cumple parcialmente este punto ya que se ha identificado y señalado los ambientes peligrosos pero, no se los ha tratado de mejorar.

La organización maneja un plan de limpieza e higiene diría muy estricta la cual conlleva aseo personal, aseo de infraestructura, equipos y herramienta.

#### **Acciones Correctivas**

El ambiente de trabajo es esencial para el óptimo desenvolvimiento del personal de la Unidad productiva por lo tanto debe tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Capacitar al personal en riesgos laborales y mejorar las condiciones ergonómicas de todos los puestos de trabajo (Oficinas, laboratorios, bodega, plana en general)
- Planificación y desarrollo de actividades extra laborales.
- Realizar mapa de riesgos según lo estipulado por la ley.

### **8.4 PLANIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO (7.1)**

Este ítem es cumplido parcialmente por la unidad productiva. Trabaja en una modalidad bajo pedido la organización planifica los lotes de producción.

La unidad productiva realiza los productos siguiendo y cumpliendo lo estipulado por la ley más no enfocada en el cumplimiento de lo que requieren los clientes.

#### **Acciones correctivas**

- Se propone definir los requisitos del cliente por medio de metodologías de encuestas y pruebas de degustación del producto.
- Se propone un procedimiento de Satisfacción del cliente.

### **8.5 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE (7.2)**

La auditoría arroja como resultado el cumplimiento parcial de estos ítems.

La organización productiva no ha establecido procesos de comunicación con el cliente relacionados con la información sobre el producto y/o servicio.

Lácteos Frontera tampoco realiza un seguimiento postventa de los productos y/o servicios prestados.

El manejo de quejas y reclamos se los realiza de forma natural si seguir ningún procedimiento.

#### **Acciones correctivas**

- Proponer un procedimiento para las no conformidades que se susciten en la prestación del producto y/o servicio.
- Proponer la metodología para ver la satisfacción de los clientes
- Proponer un procedimiento de atención al cliente.

### **8.6 DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO (7.3)**

Este punto de la norma es incumplido en su totalidad por la organización ya que a pesar de realizar y fomentar la innovación de productos no mantiene un procedimiento ni una metodología documentada.

#### **Acciones correctivas**

- Se propone un procedimiento para el diseño y desarrollo de nuevos productos, Este procedimiento interactuará con el procedimiento de compras, con el procedimiento de previsión de recursos como también con desarrollo del manejo de la bodega.

### **8.7 COMPRAS (7.4)**

Según la auditoría y sus resultados, esta organización mantiene un bajo cumplimiento de este requisito.

La organización tiene identificado cada una de las entradas e insumos para la realización de los productos así como también a sus proveedores.

Se maneja registros sueltos y desordenados.

No existe un procedimiento documentado para realizar las compras como tampoco par la disponibilidad de recursos financieros para esta actividad.

#### **Acciones correctivas**

- Se propone un procedimiento de compras y adquisiciones
- Realizar una lista maestra de los proveedores muy detallada
- Procedimiento de evaluación y selección de proveedores

### **8.7 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIO (7.5)**

Este punto de la norma es incumplido en su totalidad por la organización ya que a pesar de realizar contrataciones y prestaciones de servicios externos no tiene un procedimiento ni una metodología para contratarlos.

Este punto puede ser excluido en las próximas investigaciones ya que no afecta en mayor influencia en el desarrollo del SGC ni a los productos y/o servicios que da la organización.

#### **Acciones correctivas**

- Se propone un procedimiento de contratación de servicios, el cual puede servir como instrumento de identificación y aseguramiento de confiabilidad.

### **8.8 CONTROL DE DISPOSITIVOS SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN (7.6)**

Este punto de la norma es incumplido en su totalidad por la organización ya que a pesar de que el producto necesita controles críticos y necesarios en su realización, esta organización no tiene un control de los dispositivos equipos que ayudan para los controles.

Los equipos no están debidamente calibrados y algunos de ellos no tienen las hojas técnicas ni manuales de utilización.

- Un procedimiento para lograr la calibración de estos, ya que es de vital importancia.

## **8.9 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA (8)**

### **8.4.1 Generalidades (8.1)**

Los resultados de la auditoría muestran que este ítem es incumplido en su totalidad ya no se ha planificado ni implantado procesos de seguimiento y medición aplicables al producto ni al servicio, a los procesos y al sistema, sin embargo, pese a la falta de planificación e implantación.

#### **Acciones correctivas**

Hacer seguimiento a la satisfacción del cliente y analizar estadísticamente la información recopilada para medir la conformidad del servicio.

Se propone la definición de KPÍ'S de control o índices de desempeño.

### **8.4.2 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN (8.2)**

La organización no cuenta con instrumentos para medir la satisfacción de los clientes con respecto a los productos y/o servicios que ofrece.

Además, esta organización no cuenta con un seguimiento ni medición de los procesos operativos ni gerenciales.

Por lo cual es necesario implementar instrumentos de medición para cumplir con los requisitos de este punto.

#### **Acción Correctiva:**

Se propone que Productos Lácteos Frontera considera los siguientes aspectos de medición:

Con respecto a la satisfacción de los clientes:

- Lista maestra de clientes e identificación detallada.
- Procedimiento de seguimiento y medición de los procesos
- Encuesta de satisfacción de los clientes
- Realizar pruebas de degustación usando la metodología de campo y encuesta.
- Se analizara los registros de auditoría interna y las no conformidades que son expuestas en el informe de auditoría.
- Se pondrá énfasis en la identificación de personal competitivo para cada uno de los procesos, además, se propondrá la implantación de índices de medición del desempeño para los mismos.

Con respecto a las auditorías internas:

- Realizar auditorías internas
- Realizar planificaciones de la auditoría tomando en cuenta todos los requisitos de la norma.
- Se ha desarrollado el formato para los programas de auditorías futuros.
- Realizar un procedimiento para realizar las auditorías internas en la organización.
- Determinar registros para resultados de auditorías internas.
- Relacionar a todos los involucrados en el desarrollo del producto y/o servicio
- Disponer los registros de auditorías.

- Detallar y hacer seguimiento a las acciones correctivas determinadas después de la auditoría interna.

En relación con el seguimiento y medición de los procesos:

- Realizar seguimiento del desarrollo de los procesos por medio de la ejecución del procedimiento de seguimiento de los procesos.
- Estructurar documentos que validen los criterios de inspección de los procesos.
- Analizar correcciones y acciones correctivas para asegurarse de la conformidad del servicio.

Según la auditoría interna no existe seguimiento y medición para el producto y/o servicio que se presta, por lo cual es importante que toda la información recopilada sea mantenida y archivada los registros correspondientes. Es necesario considerar:

- Mantener definidas las características del producto y/o servicio
- Realizar seguimiento y medición de las características del producto y/o servicio

#### **8.4.3 CONTROL DE PRODUCTOS Y/O SERVICIO NO CONFORME (8.3)**

Los resultados de la auditoría interna muestran que esta organización no cuenta con un control de productos y/o servicios no conformes.

##### **Acción Correctiva:**

- Se propone la realización de un procedimiento de control de productos y/o servicio no conformes.
- Se propone mantener un registro de quejas, sugerencia y productos que dieron como resultado una no conformidad.

#### **8.4.4 ANÁLISIS DE DATOS (8.4)**

Esta organización registra un incumplimiento total de los requisitos de la norma.

La organización mantiene registros de controles críticos de la realización de los productos, pese a esto no se hace un uso correcto y productivo de los mismos.

##### **Acción Correctiva:**

De acuerdo con lo anterior se sugiere que se lleve a cabo lo siguiente:

- Analizar y recopilar datos mediante registros y documentos controlados
- Utilizar los siguientes instrumentos para tomar decisiones basadas en hechos:
  - Métodos de análisis fundamentados
  - Técnicas estadísticas apropiadas
- Dentro del análisis de datos se debe incluir la satisfacción del cliente, los proveedores y la conformidad con los requisitos del servicio; las características y tendencias de los procesos y del servicio, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas.

#### **8.4.5 MEJORA (8.5)**

La organización presenta un incumplimiento total en este ítem ya que no se tiene ningún documento ni procedimiento para realizar mejoras.

##### **Acción Correctiva:**

- Se propone realizar análisis de los resultados de auditoría interna, informe de auditoría, las no conformidades, quejas, sugerencias y felicitaciones realizadas por las partes interesadas.
- Se propone realizar el plan de mejora al finalizar una auditoría interna
- Se propone una política y objetivos de la calidad que conlleven a la mejora continua de la planta en general.
- Se propone un procedimiento para las acciones preventivas y de mejora.

#### **9. CONCLUSIONES**

- Haciendo uso de los resultados de auditoría se concluye que la organización mantiene un alto porcentaje de incumplimiento con respecto a la norma ISO 9001: 2008.
- A través del análisis de los puntos de la Norma ISO 9001:2008 se logró conocer la situación inicial de la unidad productiva en lo referente a calidad

#### **10. RECOMENDACIONES**

- Empezar las acciones de mejora requeridos según los resultados arrojados por la auditoría
- Programar auditorías periódicas para identificar el mejoramiento de la organización en cuanto a calidad.

#### **11. ANEXOS**

1. Auditoría ISO 9001:2008
2. Certificado de aprobación del programa: Formación de auditores internos en Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008.
3. Participantes auditoría ISO 9001:2008





20	5.5.3	Se han establecido los procesos de comunicación entre los procesos.	Canales de comunicación definidos. (Pueden estar dentro de los documentos que se han elaborado para los procesos)	1								Fotos de oficinas y correos electrónicos	Se practica canales de todo tipo (verbales, escritos (electrónicos y no electrónicos))
21	5.6	Se ha realizado la Revisión del SGC por parte de la dirección considerando las entradas y salidas establecidas	Actas de Revisión por la Dirección	1									
	<b>6.1</b>	<b>PROVISIÓN DE RECURSOS</b>		1	0	0	0	0	0	0	11,25 %		
22	6.1	Existe una metodología para definir el presupuesto que requiere el mantenimiento del sistema, y estos recursos son asignados oportunamente.	Presupuesto para el SGC	1									No se realiza POA
	<b>6.2</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>		1	4	0	0	0		0,2			
23	6.2.2	Se ha determinado la competencia del personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto/servicio. Revise si el manual de competencias institucional es suficiente.	Manuales de competencias de cargos administrativos revisados	1									
24	6.2.2	Se cumple con las normas establecidas en los documentos institucionales para la selección del personal	Registros de selección de personal	1									Se realiza una entrevista de trabajo y una semana de prueba
25	6.2.2	Se cumple con la inducción del personal nuevo y ésta se realiza de acuerdo con lo establecido en los manuales institucionales Inducción y Reinducción.	Registros de inducción	1									Si se realiza la inducción y tiempo de prueba pero carece de documentación
26	6.2.2	Existe una metodología que permita identificar las necesidades de formación y suministrar la misma al personal del SGC.	Plan de capacitación	1								Registro de asistencia a la capacitación	Se capacita en BPM'S y áreas técnicas de queso y yogurt
27	6.2.2	Se mantienen registros que evidencien la educación, formación, habilidades y experiencia.	Registros soportes de competencia	1								Hojas de vida de los trabajadores	Se tiene hojas de vida de cada uno de los trabajadores y personas que intervienen en el proceso



7.1		PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO Y / O SERVICIO		1	0	1	0	0		0,375	13,85 %		
36	7.1	Se han determinado los requisitos del producto/servicio.	Caracterización de Usuarios - Características del producto o servicio			1						Registros sanitarios y norma aplicada	No se tiene información de los clientes y sus requisitos
37	7.1	Se tiene documentado el plan de calidad: Descripción de los controles que deben realizarse en cada una de las etapas del proceso. Variable a controlar, especificación, método de control, registro.	Plan de calidad	1									
7.2		PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE		0	4	0	0	0		0,25			
38	7.2.1/ 7.2.2	Tienen una metodología para gestionar los pedidos, convenios o intercambios, presentación de ofertas o ventas. <b>Nota:</b> Defina cuál es la actividad realizada con el cliente para acordar las condiciones del producto o servicio.	Procedimiento de relación con el cliente		1								Si se realiza la gestión de pedidos pero no existe una metodología estándar
39	7.2.3	Se han establecido los procesos de comunicación con el cliente relacionados con la información sobre el servicio. Identificar la forma como se comunican con el usuario.	Documentos que contengan información específica sobre el producto o servicio ofrecido (Página web, catálogos, etc.).		1							Fichas técnicas de cada producto	No se tiene las fichas técnicas de todos los productos que se elaboran y comercializan
40	7.2.3	Se han establecido los procesos de comunicación con el usuario durante la prestación del servicio.	Procedimiento de relación con el cliente		1							Entrevistas al cliente externo e interno	
41	7.2.3	Se cumple con las disposiciones institucionales definidas para el manejo y tratamiento de quejas y reclamos.	Conocimiento del procedimiento de PQRS institucional y comunicación a sus usuarios sobre la metodología que deben seguir. Existencia de buzón de sugerencias		1								Se realiza reuniones y conversaciones entre gerencia y junta de accionistas para evaluar cada condición
7.3		DISEÑO Y DESARROLLO		0	0	0	0	0		0			





59	7.5.2	Si la respuesta anterior es positiva, revise si se tienen establecidas las disposiciones para estos procesos, incluyendo cuando sea aplicable: a) los criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos, b) la aprobación de equipos y calificación del personal, c) el uso de métodos y procedimientos específicos, d) conservación de los registros e) la revalidación	Documentos donde se establecen las actividades de validación	1															
60	7.5.3	Se identifican los productos o servicios	Método de identificación del producto o servicio	1															
61	7.5.3	Se tiene una metodología que identifique la información de enlace y/o la ruta para la trazabilidad?	Método de trazabilidad	1															
62	7.5.4	Tienen identificados que elementos suministra el cliente o usuario para la prestación del servicio y existe una metodología para el tratamiento del producto suministrado por el cliente.	Documentos donde se encuentren establecidas las actividades para el manejo de la propiedad del cliente	1															
63	7.5.5	Durante la prestación del servicio se utilizan productos que puedan deteriorarse y afectar la conformidad del servicio. Si su respuesta es positiva, existe una metodología para la preservación de estos productos que incluyan la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. Eje: materiales de laboratorio.	Documentos donde se encuentren establecidas las actividades para la preservación de los productos. En caso de que no aplique esto debe quedar documentado y justificado en el Manual de Calidad	1															
	<b>7.6</b>	<b>CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN</b>		4	2	0	0	0						0,083	333				
64	7.6	Conocen cuales son los equipos de medición que pueden afectar la calidad del producto o servicio. Analice si existen equipos con los cuales se realicen mediciones y que se requiera que los datos obtenidos sean confiables y precisos. En caso de que los equipos utilizados durante la prestación del servicio sean suministrados por el contratista, este aspecto debe verificarse en la evaluación de proveedores (requisito).	Listado de equipos de seguimiento y medición. En caso de que no aplique esto debe quedar documentado y justificado en el Manual de Calidad	1														Fotos de equipos, maquinaria y utensilios	

65	7.6	Cumple con los requeridos de calibración de los equipos de acuerdo con lo contemplado en la Norma	Documentos y registros exigidos	1															
66	7.6	Los equipos de medición poseen ficha técnica y hoja de vida	Fichas Técnicas y Hojas de vida de equipos de medición	1													Fichas técnicas de equipos y maquinara	No se tienen de todos	
67	7.6	La gestión metrológica de estos equipos	Registros de control metrológico.	1															
68	7.6	Existe un responsable de la función metrológica	Persona asignada para realizar las actividades de control metrológico	1															
69	7.6	Se conservan los registros de mantenimiento, verificación y calibración de los equipos de medición.	Registros de calibración, verificación y/o mantenimiento de los equipos de medición	1															
	<b>8.1</b>	<b>GENERALIDADES</b>		2	0	0	0	0		0	7,33%								
70	8.1.1	Se implementa y planifica los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para demostrar la conformidad del producto/servicio y la del sistema de calidad	Plan de medición y mejora	1															
71	8.1.2	Si aplica ¿Qué técnica estadística utiliza?	Software de KPI's	1															
	<b>8.2</b>	<b>SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN</b>		7	0	2	1	0		0,2									
72	8.2.1	Se realiza seguimiento a la satisfacción del cliente o usuario. La herramienta para hacer seguimiento se establece en la caracterización de usuarios y la metodología utilizada se ajusta a la Guía para la medición de la satisfacción de usuarios Institucional.	Encuesta de medición de la satisfacción de usuario u otras herramientas aplicadas Informe de Satisfacción de Usuarios			1											Encuestas de satisfacción del cliente	Susceptible a mejora	
73	8.2.1	Se realiza seguimiento a la satisfacción del usuario a través de las encuestas semestrales de evaluación del curso y profesor	Informe de encuestas de satisfacción de usuarios			1											Informe de encuesta de satisfacción del cliente	Susceptible a mejora	

74	8.2.2	Conoce y aplica el procedimiento para auditorías internas de calidad. En el caso de aplicar auditorías internas de calidad se debe seguir lo contemplado en el Manual de Procedimientos de Gestión del Mejoramiento Continuo.	Conocimiento del Manual de Procedimientos de Gestión del Mejoramiento Continuo.	1														
75	8.2.2	Se realizan auditorías internas al proceso programadas por la Institución programadas por la Oficina de planeación.	Registros de auditoría institucionales	1														
76	8.2.2	Se realizan auditorías internas a los procesos que se han definido dentro del mapa definido para el Sistema de Gestión de Calidad con enfoque ISO 9001.	Registros de auditoría del SGC de e la sede, instituto o facultad	1														
77	8.2.2	Los auditores que realizan las auditorías son competentes.	Auditores competentes				1											Hoja de vida del auditor y equipo auditor
78	8.2.2	Se ha elaborado un programa de auditorías internas de calidad para el SGC de la sede, instituto o facultad.	Programa de Auditorías internas del SGC de la sede, instituto o facultad	1														
79	8.2.3	Se tienen definidos métodos para hacer seguimiento los procesos del SGC de la sede, instituto o facultad.	Registros de actividades de seguimiento del proceso (Actas de reuniones, comités, etc.)	1														
80	8.2.3	Se realiza seguimiento y análisis a los indicadores	Informe de indicadores	1														
81	8.2.4	Tienen metodologías para la evaluación y seguimiento de la prestación del servicio.	Informe de indicadores relacionados con el servicio	1														
	<b>8.3</b>	<b>CONTROL DEL PRODUCTO Y / O SERVICIO NO CONFORME</b>		1	1	0	0	0						0,125				
82	8.3	Conoce y aplica el procedimiento para el control del servicio no conforme.	Procedimiento de Control Producto y Servicio No Conforme Institucional entendido y aplicado Registros de Producto y Servicio No Conforme															Se practica devolución de producto en caso de daños del producto por caducación, o por calidad

83	8.3	Se tienen identificadas las posibles no conformidades relacionadas con los servicios misionales del SGC de la sede u organización.	Tabla de posibles no conformes	1															
	<b>8.4</b>	<b>ANÁLISIS DE DATOS</b>		4	0	0	0	0	0	0									
84	8.4	El análisis de datos se aplica a la satisfacción del cliente.	Informes de análisis de datos del proceso	1															
85	8.4	El análisis de datos se aplica a la conformidad del producto o servicio.	Informes de análisis de datos del proceso de servicio	1															
86	8.4	El análisis de datos se aplica a las características y tendencias de los procesos y los productos o servicios.	Informes de análisis de datos del proceso	1															
87	8.4	El análisis de datos se aplica a los proveedores.	Informes de análisis de datos del proceso	1															
	<b>8.5</b>	<b>MEJORA</b>		5	1	0	0	0	0	0,041	667								
88	8.5.1	Se cuenta con un Plan de Mejoramiento para el año formulado por la alta dirección	Plan de Mejoramiento de la Sede, Facultad o Instituto		1														Se propone y se analiza en junta de accionistas
89	8.5.2	Conoce y aplica el procedimiento para implementar y verificar la eficacia de las acciones correctivas.	Procedimiento entendido y aplicado. Registros de acciones correctivas	1															
90	3.3.3.	Existen planes de mejoramiento individual.	Planes de Mejoramiento Individual	1															
91	1.3.2.	Se han identificado los riesgos asociados a la prestación del servicio.	Mapa de Riesgo de la Sede, fábrica o institución	1															
92	8.5.3	Conoce y aplica el procedimiento institucional, para implementar y verificar la eficacia de las acciones preventivas.	Procedimiento entendido y aplicado. Registros de acciones preventivas	1															
93	8.5.2 8.5.3	Se han formulado acciones correctivas, preventivas o de mejora como resultado de: Auditorías Internas de Calidad, Cambios en el SGC, Registros de no Conformes, Análisis de Datos, Indicadores y Evaluación de la Satisfacción de Usuarios.	Registro de acciones correctivas y preventivas	1															

Tabla 49: Auditoría Inicial ISO 9001: 2008



certifica que:

***WILSON OSWALDO  
CUASES CHAMORRO***

***040121183-4***

***Asistió y Aprobó el Programa de:***

***“Formación de Auditores Internos en  
Sistemas de Gestión de Calidad***

***ISO 9001:2008”***

***Con una intensidad de 40 Horas***

El contenido del programa comprendió:

MODULOS	INTENSIDAD (horas)	FECHAS 2015
Fundamentos ISO 9001	16Horas	3 y 4 de Agosto
Técnicas de Auditoría en Sistemas de Gestión de Calidad	24 Horas	4, 5 y 6 de Agosto

*Ibarra, Agosto 2015*

A handwritten signature in black ink, likely belonging to the manager of Icontec Internacional S.A.

Gerente ICONTEC International S.A.

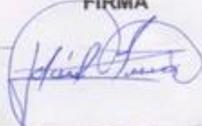
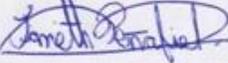
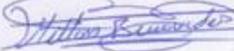
**PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA**

**PROLAFRON CIA. LTDA.**

**PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA**

**PROLAFRON CIA. LTDA.**

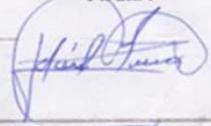
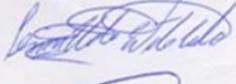
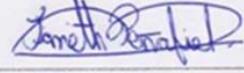
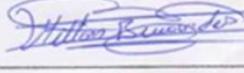
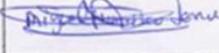
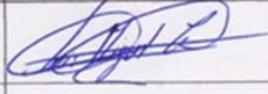
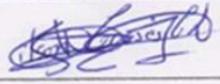
**AUDITORÍA FINAL ISO 9001; 2008**

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Luna Ruiz Cesar Jesús	Accionista	
Estrada Caicedo Lenin Hernando	Accionista	
Nilo Estrada	Accionista	
Luna Estrada Magaly Daniela	Gerente general	
Jessica Auz	Contadora (Guayaquil)	
Janeth Peñafiel	Auxiliar Contable	
Milton Fabián Benavides Rivera	Operario	
Lema Nazate Miguel Francisco	Operario	
Ordoñez Castillo Edwin Patricio	Operario	
Luis Mogue Cuasés Chamorro	Operario	
Estrada Caicedo Luis Eduardo	Distribuidor	
Wilson Oswaldo Cuasés Chamorro	Tesista	

## PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA

PROLAFROM CIA. LTDA.

AUDITORÍA FINAL ISO 9001; 2008

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Luna Ruiz Cesar Jesús	Accionista	
Estrada Caicedo Lenin Hernando	Accionista	
Nilo Estrada	Accionista	
Luna Estrada Magaly Daniela	Gerente general	
Jessica Auz	Contadora (Guayaquil)	
Janeth Peñafiel	Auxiliar Contable	
Milton Fabián Benavides Rivera	Operario	
Lema Nazate Miguel Francisco	Operario	
Ordoñez Castillo Edwin Patricio	Operario	
Luis Mague Cuasés Chamorro	Operario	
Estrada Caicedo Luis Eduardo	Distribuidor	
Wilson Oswaldo Cuasés Chamorro	Tesista	

**ANEXO 4: MANUAL DE LA CALIDAD**

**1ª-Edición: 27/02/2016**

**MANUAL DE LA CALIDAD ISO 9001: 2008**  
**PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA**



Revisado y aprobado por: Ing. Magaly Luna

Gerente General

El Ángel 27/02/2016

No está permitido la reproducción de este Manual de la Calidad, ni distribución total o parcial, sin autorización expresa a la dirección de la organización

Copia N°: .....

Entregada a: .....

Organización: .....

Fecha: .....

<b>Ed. n°</b>	<b>Fecha</b>	<b>Modificaciones</b>
1	27/02/2016	Edición Original

## **1. Introducción**

Productos Lácteos Frontera PROLAFRON CIA LTDA. es una organización que está ubicada en la parroquia La Libertad, ciudad del Ángel, cantón Espejo, provincia del Carchi dedicada a la elaboración de productos derivados de la leche tales como; Queso Fresco, Queso Ricotta, Yogurt de 1, 2, 4 litros y Yogurt bolo con expectativa de producción de yogurt vaso con conflex.

La industria inició sus actividades en el año de 1998 con recursos propios que le calificarían como una pequeña empresa familiar con experiencia de 17 años, cuyos propietarios son los señores Nilo Estrada, Jesús Luna y Lenin Estrada, su nombre comercial es FRONTERA, la empresa cuenta con local propio, el mismo que se encuentra situado en la parroquia La Libertad del cantón Espejo, cuenta con un área aproximada de 240 metros cuadrados y mantiene once personas como colaboradores a tiempo completo y con beneficios de ley entre ellos administradores, obreros, distribuidores y transportistas.

La situación jurídica es bien llevada ya que se elabora productos considerados de alto riesgo a contaminación, esta organización es actualmente controlada por la Agencia de regulación y control sanitario (ARCSA), en conjunto con el ministerio de salud y el ministerio de agricultura, ganadería, acuicultura y pesca (MAGAP).

La organización actualmente tiene proveedor de leche de la zona del Ángel y la Libertad de esta manera trata de fortalecer la producción rural organizada bajo formas de economía solidaria, promoviendo la agregación de valor y la soberanía alimentaria.

Además; esta organización fortalece la economía popular y solidaria EPS, como también las micro, pequeñas y medianas empresas Mipymes, alineándose a la estructura productiva del modelo económico del país y la zona.

## **2. Ejes Prioritarios y Estrategias Generales**

PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA PROLAFRON CIA LTDA. Será un referente zonal en la elaboración y comercialización de productos derivados de la leche, con estándares de calidad en todos sus procesos tomando referencias de administración internacional, de esta manera, brindará una eficaz y eficiente respuesta productiva ante el mercado competitivo.

Es nuestra identidad dentro de la sociedad conocer, quienes somos, cual es nuestro pensamiento, nuestra filosofía, nuestra idiosincrasia, como nos identifican en nuestro entorno, a qué público sirve, que necesidad satisface y qué tipo de servicios ofrece; por ello la misión es el marco de referencia que orienta sus acciones y enlaza lo deseado con lo posible. Habiendo escrito la siguiente declaración:

### 3. Misión

PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA es una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de productos derivados de la leche. Garantiza la calidad e inocuidad de sus productos a través del cumplimiento de la normativa legal y de calidad. Sus procesos permiten satisfacer las expectativas de sus clientes y consumidores locales y nacionales. Trabaja con responsabilidad social y cuidando el medio ambiente.

### 4. Visión

En los próximos cinco años será una empresa líder e innovadora, en permanente desarrollo de productos derivados de la leche para garantizar la viabilidad a largo plazo y la rentabilidad de la misma, generando una cultura de calidad, control de procesos y buen servicio.

### 5. Políticas

#### 5.1. Política General

La Micro-empresa Productos Lácteos Frontera PROLAFRON Cía. Ltda. Establece las siguientes políticas generales que deben ser cumplidas por sus integrantes y las partes interesadas:

- La gerencia coordinará de forma directa con el personal operativo para conocer las condiciones de los productos en todas sus etapas mediante una comunicación eficaz y eficiente establecida en el SGC.
- La gerencia impulsará el análisis, control y verificación de todos los documentos y registros que se hacen uso en cada proceso para facilitar la toma de decisiones.
- Realizar las actividades asignadas demostrando compromiso pleno de sí mismo como también con la organización.
- El personal miembro de la organización deberá brindar el mejor de los usos a los instrumentos y útiles de trabajo asignados.
- El personal será capacitado continuamente y recibirán incentivos de reconocimiento a fin de mantenerse la industria con un excelente servicio al cliente en todos sus ámbitos.
- Todo el personal que labora en la industria debe mantener buenas relaciones entre sí.
- Guardar escrupulosamente los secretos técnicos, comerciales o de fabricación de los productos o cuya elaboración concurra, directa o indirectamente de él o que tenga conocimiento por razón del trabajo que ejecuta. **(empleo, 2016)**
- Sujetarse a las medidas preventivas e higiénicas como clasificación, control de la materia prima y la distribución de acuerdo a la calidad de la leche realizar la elaboración de los diferentes productos lácteos.

## **6. Objetivos estratégicos**

### **5.2.1.1 Objetivos Estratégicos de Dirección**

Mejorar la calidad empresarial por medio de un modelo administrativo basada en la norma internacional ISO 9001: 2008; enfocada a la satisfacción de los requerimientos del (establecimiento, personal, clientes, proveedores y demás interesados), que permita responder a las exigencias jurídico legales y organizacionales.

### **5.2.1.2 Objetivos estratégicos claves**

Elaborar productos lácteos, que den cumplimiento a las exigencias legales tanto en la calidad de los productos como también en la seguridad, salud y bienestar de los operarios.

Establecer y ejecutar las estrategias de gestión comercial y recepción del pedido.

Brindar el servicio de transporte para todas las actividades asociadas a la distribución de producto terminado y necesidades de abastecimiento de materia prima e insumos, demostrando un buen servicio al cliente en todas las situaciones y dando cumplimiento a los requisitos dispuestos por todo los interesados.

### **5.2.1.3 Objetivo estratégico de Apoyo**

Administrar el personal según los requerimientos y perfiles de la organización, además, mantener e incrementar el grado de competencia del personal y evaluar y reevaluar al personal.

Mantener en óptimas condiciones de uso de la infraestructura, equipos, maquinaria e instrumentos de medición cuya función es controlar tareas críticas.

Acoger y gestionar los servicios internos y externos de la mejor manera sin que afecte la calidad de nuestra razón de ser como empresa

### **5.2.1.4 Objetivo estratégico de seguimiento y evaluación**

Analizar los índices de calidad dispuestos en cada uno de los procesos para mejor la toma de decisiones y emprender acciones correctivas.

Acoger cualquier sugerencia de mejora sin importar el gremio, persona u organización de la que provengan para un posterior análisis.

## **7. Principios**

### **5.2.1.5 Autonomía responsable**

Productos Lácteos Frontera será una organización que se desenvuelva con reciprocidad y cooperación con entidades públicas y privadas en caso de llegar en acuerdos y convenios.

### **5.2.1.6 Sentido de pertenencia**

Las personas que laboren en las instalaciones de la organización como personas legalmente contratadas deberán ejercer sus actividades con un alto compromiso y voluntad propia para el buen desarrollo de la organización y satisfacción personal.

### 5.2.1.7 Calidad

Consiste en la búsqueda constante y sistemática de la excelencia y la pertinencia, producción óptima, transmisión de conocimientos y desarrollo de pensamiento mediante la autocrítica, la crítica externa, y el mejoramiento permanente.

### 5.2.1.8 Seguridad y salud en el trabajo

Productos Lácteos Frontera será una entidad comprometida con la prevención de accidentes lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, y con la protección de los colaboradores, contratistas y otros involucrados a lo largo de la cadena de valor.

## 8. Valores

**Flexibilidad:** La organización y todo su personal deben ser capaces de adaptarse a los continuos cambios sean estos económicos, tecnológicos, sociales o culturales que puedan afectar al contexto interno o externo de la organización.

**Colaboración:** La colaboración nos permite unir fuerzas para lograr un objetivo común dejando las diferencias personales y actuando con profesionalismo en cada actividad que se realiza.

**Libertad de expresión:** Los miembros de la Micro-empresa tienen el derecho de expresarse y tomar decisiones actuando con responsabilidad y orientados por valores y principios.

**Solidaridad:** Generar compañerismo y un clima de amistad, trabajando juntos para cumplir nuestra misión y encaminarnos hacia el logro de nuestra visión. Tener permanente disposición para ofrecer a los demás un trato amable y brindarles apoyo generoso, al tiempo que se cumplen las tareas con calidad, eficiencia y pertinencia.

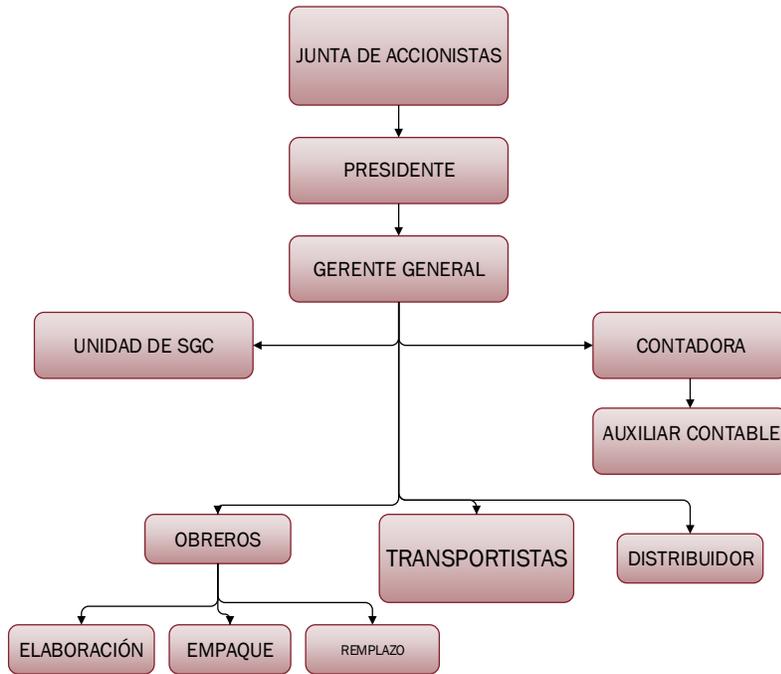
**Honestidad:** Los integrantes de la Micro-empresa tendrán un comportamiento ético y transparente consigo mismo y con sus semejantes.

**Responsabilidad:** Asumir las consecuencias de lo que se hace o se deja de hacer en la organización y su entorno. Tomar acción cuando sea oportuno; obrar de manera que se contribuya al logro de los objetivos.

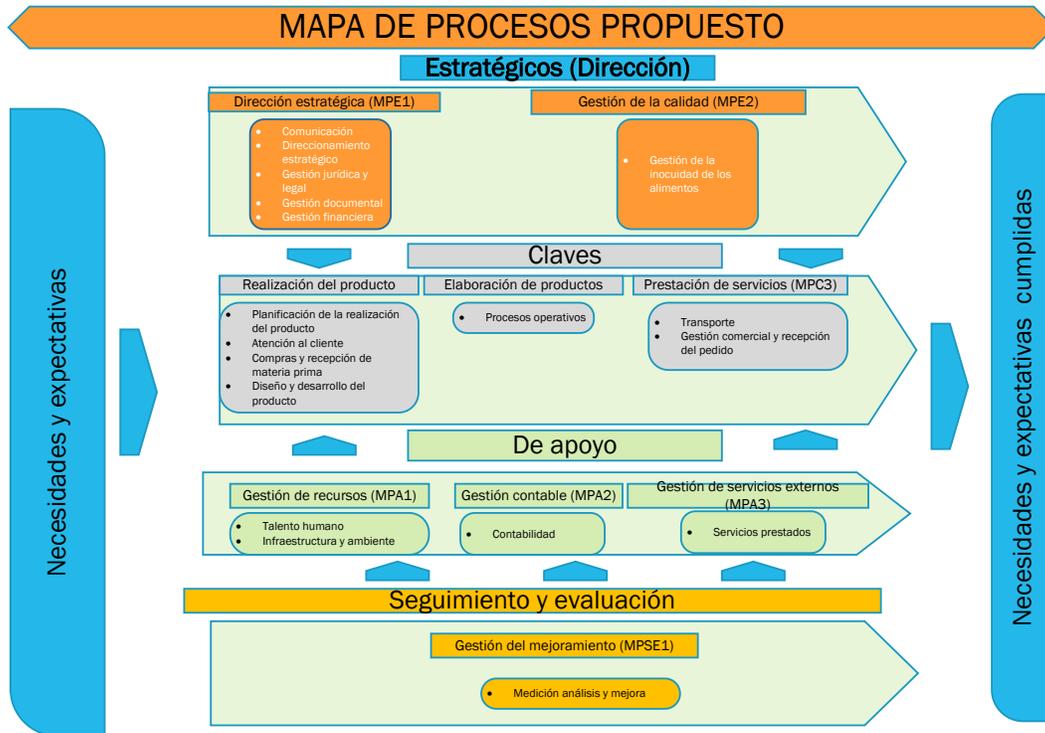
**Compañerismo:** Todos cuanto integran la organización productiva debe formar lazos de compañerismo ya que es la base para el trabajo en equipo y para las condiciones del ambiente laboral.

**Liderazgo:** Los miembros de la organización impulsarán un desarrollo económico y productivo, sin dañar el medioambiente, preservando estos recursos para las generaciones futuras.

### 9. Organigrama



### 10. Mapa de Procesos



## 11. Objeto, Alcance, Exclusiones y Definiciones del Manual de la Calidad

### 5.2.1.9 Objeto

El objeto del manual de la calidad es describir el SGC de la Micro-empresa PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA PROLAFRON CIA LTDA., el cual indica la manera de ofrecer el servicio de elaboración y comercialización de productos lácteos en relación con los criterios de la norma ISO 9001:2008.

4. Sistema de Gestión de la Calidad
5. Responsabilidad de la Dirección.
6. Gestión de los recursos
7. Realización del producto
8. Medición, análisis y mejora.

Además, permite proporcionar las políticas para implementar, administrar, mantener y mejorar el Sistema de gestión de la calidad, el cual está orientado a la satisfacción de clientes, proveedores y demás interesados.

### 5.2.1.10 Alcance del Sistema de Gestión

El Sistema de Gestión de la Calidad de PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA PROLAFRON CIA LTDA., abarcará todos sus procesos agregadores de valor como son: Dirección, Claves, Apoyo y Seguimiento y Evaluación, para promover la calidad en la elaboración y comercialización de nuestros productos y dar al cumplimiento de lo estipulado en nuestra misión.

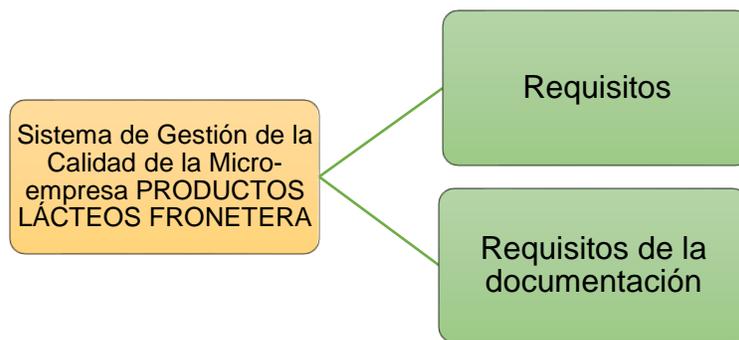
### 5.2.1.11 Exclusiones

En el caso de esta organización no se realiza ninguna de las exclusiones ya que la norma ISO 9001: 2008 es aplicable en su totalidad y se puede dar el cumplimiento de todos los requisitos requeridos.

### 5.2.1.12 Términos y Definiciones

Para el propósito de este manual se aplica la terminología mencionada en la Norma ISO 9000

## 12. Sistema de Gestión de la Calidad



### **5.2.1.13 Requisitos Generales**

La Micro-empresa PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA establece, documenta, implementa y mantiene un Sistema de Gestión de la Calidad que y hace referencia a la mejora continua, mediante las siguientes actividades:

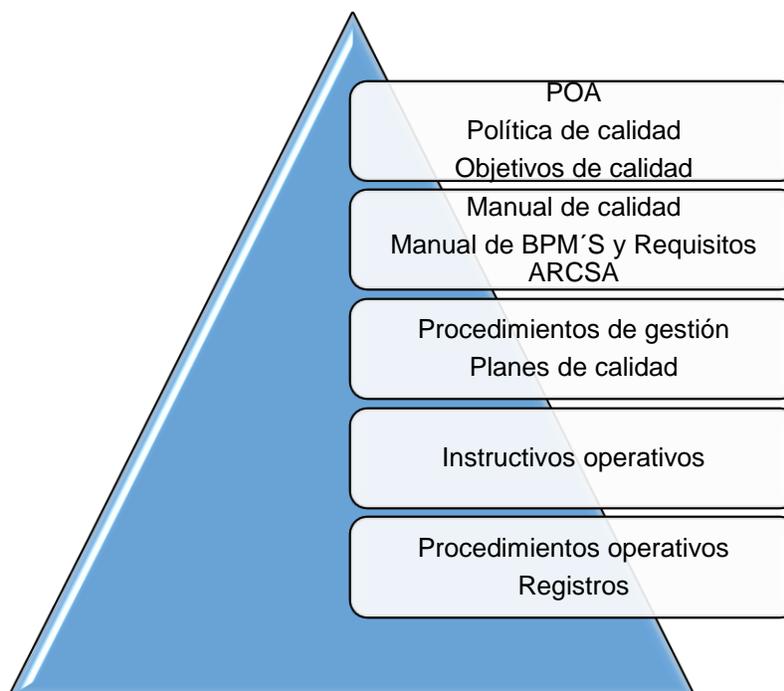
- La identificación de los procesos para el Sistema de Gestión de la Calidad y su aplicación en la organización.
- La determinación de la secuencia e interacción de estos procesos.
- Los criterios y métodos necesarios para asegurar que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces.
- La disponibilidad de recursos e información necesaria para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.
- El seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos del presente manual de calidad.
- La implementación de las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

La Micro-empresa PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA, por medio de sus Macro procesos, asegura la identificación y el control de aquellos procesos que contrata externamente, cuando estos afecten la conformidad de sus servicios.

### **5.2.1.14 Requisitos de la Documentación**

#### **✓ Generalidades**

La documentación de esta organización seguirá cualquier formato y seguirá la siguiente jerarquía.



✓ **Manual de la Calidad**

Este manual está conforme a los requisitos de la norma ISO 9001: 2008

Con el objeto de proporcionar una correlación estrecha entre la Norma y el Manual, se ha estructurado siguiendo el formato de la norma. Cuando alguno de los requisitos de dicha Norma no sea aplicable a nuestra organización, su exclusión del ámbito de aplicación será considerada y justificada convenientemente.

El manual será elaborado, distribuido e implementado por el representante de calidad, se describe el alcance del SGC, la justificación de cualquier exclusión, la interacción de los procesos y hace referencia a los procedimientos documentados aplicables que son requeridos por la norma de referencia, en la cual está basado el Sistema de Gestión de la Calidad. Los procedimientos documentados establecidos para el SGC, agrupados por macro procesos y procesos son los siguientes:

INVENTARIO DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS								
MACRO PROCESOS			PROCESOS			PROCEDIMIENTOS		
COD.	NOMBRE	RESPONSABLE	COD.	NOMBRE	RESPONSABLE	COD.	NOMBRE	PRODUCTO O RESULTADO
MPE1	Dirección estratégica	Junta de accionistas	MPE1.1	Comunicación organizacional	Técnico en SGC y calidad alimentaria	PRO-MPE1.1-1	Comunicación interna y externa	Personal involucrado correctamente informado (claro, preciso y oportuno), Actualización de documentos de comunicación, Solicitudes de cambios de actividades, Archivo de comunicaciones actualizado, Canales de comunicación definidos.
			MPE1.2	Direccionamiento estratégica	Gerente general	PRO-MPE1.2-1	Direccionamiento estratégico organizacional	Misión, Visión, POA, Plan estratégico, Planes de mejoramientos, Estructura organizacional, Políticas de la organización, Manual de funciones y cronogramas actualizados
			MPE1.3	Gestión Jurídica y legal	Gerente general	PRO-MPE1.3-1	Asesoramiento jurídica y legal	Permiso de funcionamiento, Registros sanitarios, Permiso de bomberos, Fichas técnicas de los productos, Inconvenientes jurídicos y legales resueltos, Patentes, codificación, Requerimientos de cumplimiento de la Cámara de comercio, Súper Intendencia de compañías, Agencia de regulación y control hidrocarbúfero.
			MPE1.4	Gestión documental	Técnico en SGC y calidad alimentaria	PRO-MPE1.4-1	Control documentación	Documentos Físicos o electrónicos elaborados, revisados, aprobados, y controlados (lista maestra de documentos interno y externos)
						PRO-MPE1.4-2	Control de registros	Registros físicos o electrónicos elaborados, revisados, aprobados, y controlados (lista maestra de registros)
			MPE1.5	Gestión financiera	Gerente general	PRO-MPE1.5-1	Previsión y Asignación presupuestaria	Planificación de presupuesto , Acta de aprobación presupuestaria
MPE2	Gestión de la calidad	Gerente general	MPE2.1	Gestión de la inocuidad de los alimentos	Técnico en SGC y calidad alimentaria	PRO-MPE2.1-1	Capacitación de personal	Cronograma de capacitaciones Registro de capacitandos Informe de capacitaciones
						MPE2.1-2	Evaluación de normativa	Cronograma de evaluaciones (normativa vigente, ARCOSA, Agrocalidad), Lista de chequeo BPM'S evaluado, Informe de evaluación BPM'S, Hoja de control de comportamiento e higiene personal, Evaluación de vacunación (control de AFTOSA Y ANTIBIÓTICOS), Registros de volúmenes y precios de leche, Evaluación de riesgos del trabajo

MPC1	Realización del producto	Jefe de planta	MPC1.1	Planificación de la realización del producto	Gerente general	PRO-MPC1.1-1	Planificación del producto	Planificación de ventas y Cronograma de producción Cronograma de Compras de materia prima e insumos
						PRO-MPC1.1-2	Previsión de los recursos	Recursos ( Financieros, humanos, infraestructura, máquinas, equipos, materia prima), a disponibilidad
			MPC1.2	Procesos relacionados con el cliente	Gerente general	PRO-MPC1.2-1	Selección de proveedores	Registro de proveedores calificados, evaluados y reevaluados.
						PRO-MPC1.2-2	Atención de quejas y sugerencias y registros no conformes	Registro de productos no conformes Registro de ventas directas Determinación de requisitos de los clientes para el producto
						PRO-MPC1.2-3	Ventas directas	
						PRO-MPC1.2-4	Revisión de los requisitos relacionados con el producto	
						PRO-MPC1.2-5	Determinación de los requisitos relacionados con el producto	
						PRO-MPC1.2-6	Atención al cliente	Informe de resultados de evaluación del servicio Registro de productos no conformes
			MPC1.3	Diseño y desarrollo del producto	Gerente general y técnico en SGC y calidad alimentaria	PRO-MPC1.3-1	Procedimientos generales de realización del producto	Controles de procesos Registros de calidad Requisitos de entrada de materia prima Requisitos en proceso del producto Requisitos de salida del producto
						HP-MPC1.3-1	Realización de Queso fresco	
						HP-MPC1.3-2	Realización queso Ricotta	
						HP-MPC1.3-3	Realización yogurt envase	





MPSE1	Gestión de mejoramiento	Técnico en SGC y calidad alimentaria	MPSE1.1	Medición, análisis y mejora	Técnico en SGC y calidad alimentaria	PRO-MPSE1.1-1	Acciones correctivas	Plan de acciones preventivas, correctivas y mejoras
						PRO-MPSE1.1-2	Acciones preventivas y de mejora	
						PRO-MPSE1.1-3	Satisfacción del cliente	Encuestas de satisfacción de clientes internos y externos
						PRO-MPSE1.1-4	Productos no conformes	Informe de productos no conformes
						PRO-MPSE1.1-5	Análisis de datos	Informes mensuales de índices de calidad
						PRO-MPSE1.1-6	Verificación de los requisitos del producto	Requisitos del producto y/o servicio
						PRO-MPSE1.1-7	Auditorías internas	Informe de auditorías internas

### ✓ **Control de los Documentos**

El encargado del SGC en este caso el Técnico en SGC y seguridad alimentaria, mediante el procedimiento para el control de los documentos (**PRO-MPE1.4-1**) en donde está especificado el instructivo de trabajo para la elaboración de documentos (**Anexo 3 manual de la calidad**) se establece la metodología para el control, distribución, actualización y autorización de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad. Los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad son controlados permanentemente y están actualizados para su pertinente uso. En este caso se establece el procedimiento organizacional denominado Procedimiento para la elaboración y control de los documentos, el cual menciona:

- La metodología para el control de documentos, en donde también hace referencia al tratamiento de documentos externos.
- La metodología para que los documentos se encuentren disponibles de uso en cada uno de los procesos
- El control, codificación e identificación de cada uno de los documentos que se hacen uso en la organización así como también los cambios que se efectúan
- El control de distribución de los documentos obsoletos y documentos externos

El representante del SGC mantiene copias de los respaldos de la estructura documental del SGC de la organización y delega a cada uno de sus procesos el control de los documentos asignados con la base de la lista maestra de documentos.

### ✓ **Control de los Registros**

Productos lácteos frontera por medio del procedimiento (**PRO-MPE1.4-2**) de control de los registros, constituye la metodología para proporcionar evidencia de la conformidad de sus servicios de elaboración y comercialización de productos lácteos así como también el eficaz funcionamiento del SGC mediante la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tipo de retención y el tipo de registros. Cada proceso mantiene y protege los documentos asignados; esto para uso pertinente futuros que tengan que ver con la organización y los entes de regulación y control gubernamentales, además servirán como respaldos en caso de suscitarse problemas jurídicos legales. Los registros serán controlados por cada uno de los responsables de los procesos quien define maneja y preservará estos por el tiempo estipulado en el SGC. Los registros que constan en la lista maestra de registros pueden ser llenados a mano o en computador, debe ser de manera clara, legible y precisa.

## **13. Responsabilidad de la Alta Dirección (Junta de Accionistas y Gerencia General)**

Aquí se definen los elementos que rigen el Sistema de Gestión de la Calidad y la verificación de su cumplimiento, de su buena aplicación depende el éxito o fracaso de este modelo de la gestión de la calidad.



### **Compromiso de la Alta Dirección (Junta de Accionistas y Gerencia General)**

El gerente general comunicará continuamente a todos los miembros de la organización la importancia de la satisfacción de los requisitos del cliente, requisitos jurídicos legales, normativos y requisitos organizacionales, determinando la política de la calidad en conjunto con la junta de accionistas, asegurando que se establezca los objetivos de la calidad y la disponibilidad de los recursos financieros.

Mediante el cumplimiento de los procesos y procedimientos pertenecientes a la Comunicación interna y externa (**PRO-MPE1.1-1**), Direccionamiento estratégico organizacional (**PRO-MPE1.2-1**), Asesoramiento jurídico y legal (**PRO-MPE1.3-1**), requisitos generales de la documentación (**PRO-MPE1.4-1**), elaboración y control de documentos (**PRO-MPE1.4-1**) y registros (**PRO-MPE1.4-2**) y previsión y asignación presupuestaria (**PRO-MPE1.5-1**).

### **Enfoque al Cliente**

La alta dirección debe asegurar que los requisitos de los clientes se determinen y se cumplan, para este propósito se implantan y mantienen los planes de calidad resultantes del análisis de las no conformidades de las auditorías, quejas o sugerencia, necesidades de mejora de los procesos así como también de las evaluaciones correspondientes a la satisfacción del cliente.

Para este propósito se mantiene el cumplimiento de los procedimientos pertenecientes a la satisfacción al cliente (**PRO-MPSE 1.1-3**), atención de quejas y sugerencias (**PRO-MPC1.2-2**) y Revisión de los requisitos relacionados con el producto (**PRO-MPC1.2-4**).

### **Política de la Calidad**

La alta dirección y la gerencia por medio del técnico de SGC y seguridad alimentaria establecerán y comunicarán la política de la calidad, que será elaborada tomando como referencia la misión, visión, valores, principios organizacionales como también de las expectativas y necesidades de los clientes, además está, deberá exaltar y mencionar la disposición de mejorar continuamente organizacional.

La responsabilidad de la comunicación de la política de la calidad recae sobre el hombro de la alta dirección y todos sus miembros. El cual se menciona en el procedimiento De direccionamiento estratégico organizacional (**PRO-MPE1.2-1**).

La política es revisada y actualizada continuamente, de acuerdo con las situaciones y propósitos planteados.

### **Política de la Calidad PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA**

Productos Lácteos Frontera PROLAFRON CIA LTDA. Es una industria dedicada a la elaboración y comercialización de productos derivados de la leche, dispone de un Sistema de Gestión de Calidad que pretende garantizar la inocuidad de los productos y lograr mayor satisfacción de sus clientes. Este objetivo debe alcanzarse siguiendo las directrices presentes:

- Estricto cumplimiento de los requisitos jurídicos legales, de clientes, organizacionales y normativos que aplican y han sido definidos dentro de nuestro Sistema de Gestión de Calidad”.
- “Mejora continua en el desempeño de los procesos (Estratégicos, claves, de apoyo y de seguimiento y evaluación) como también el grado de satisfacción de nuestros clientes.”
- Dar cumplimiento a los requisitos de la evaluación ARCSA de Buenas Prácticas de Manufactura definidos en el Decreto Ecuatoriano 3253-2002.
- Aportar a nuestros clientes las soluciones adecuadas a sus necesidades mediante la búsqueda y elaboración de nuevos productos.

La inocuidad y Calidad que brinda nuestra organización en sus productos y servicios depende de todas las personas que formamos parte de este proyecto y su compromiso con esta Política.

## **14. Planificación**

### **5.2.1.15 Objetivos de Calidad**

Productos lácteos frontera con su compromiso en la mejora continua, establece, implanta y mantiene los objetivos en condiciones medibles y coherentes a su política de calidad. La responsabilidad de ellos recae directamente en la alta dirección que se encargará también de su revisión y actualización según el procedimiento **(PRO-MPE1.2-1)**.

Como requisito interno de Productos Lácteos Frontera para la elaboración de los objetivos de calidad deberán cumplir con la metodología SMART (Específicos, Medibles, Ambiciosos, Realistas y límite de tiempo)

- Hasta el 2018 se dará el cumplimiento del 100 % de los requisitos estipulados en la norma ISO 9001: 2008, y requisitos ARCSA de buenas prácticas de manufactura mediante cumplimiento de los requisitos legales, de clientes, organizacionales y normativos.
- Establecer hasta el 2018 el 100 % de los procedimientos necesarios para que guíen el desempeño de los procesos identificados y contribuyan a la mejora continua de los mismos.
- Aumentar la Oferta en el mercado en al menos un producto nuevo por año

- Capacitar mensualmente el 100 % del personal de la organización en temas referentes al SGC como también en buenas prácticas de manufactura con el fin de satisfacer y desarrollar las competencias del personal y del entorno social.
- Promover y dar cumplimiento a un programa semestral de incentivos de reconocimientos personales y grupales.
- Determinar y disminuir el porcentaje mensual de productos y servicios no conformes
- Promover la renovación y adquisición de tecnología que satisfaga las necesidades operacionales de la organización

### 5.2.1.16 Planificación del Sistema de Gestión

La planificación del Sistema de Gestión de la calidad de Productos lácteos frontera, facilita y prevé las actividades y recursos necesarios para que el SGC cumpla con los objetivos planteados, tales como:

Actividades necesarias para el manejo y aplicación del Sistema de Gestión de la Calidad.

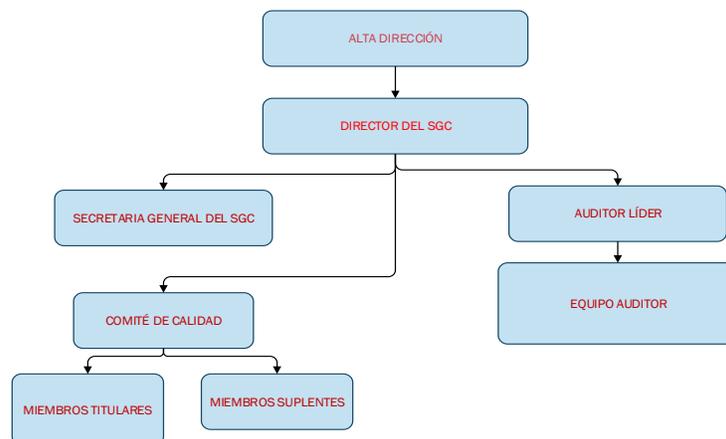
Actividades para asegurar la disponibilidad de recursos materiales, humano, financieros e información necesaria

## 15. Responsabilidad, Autoridad y Comunicación

### 5.2.1.17 Responsabilidad y Autoridad

Antes de definir las responsabilidades y autoridades, así como la intervención dentro de la organización del personal encargado del SGC se procede a definir el organigrama estructural de calidad, que está elaborado tomando como base los niveles jerárquicos del Organigrama estructural, la experiencia, habilidades, aptitudes, destrezas y conocimientos.

#### Unidad de SGC Productos Lácteos Frontera



En el (ANEXO 5) Se encuentra la matriz de responsabilidades en la que se identifica las actividades y responsabilidades que deben cumplir cada miembro.

### **5.2.1.18 Representante de la Dirección**

La alta dirección se encargará de designar el encargado del SGC, quien con dependencia de funciones tiene la responsabilidad y autoridad para:

- Asegurar que se establezca, documente, implemente y mantenga el SGC de acuerdo con la normativa vigente.
- Informar sobre el desempeño del SGC a la alta dirección para que se analice y se tome acciones correctivas o de mejora
- Asegurar que se promueva la toma de conciencia de la vulnerabilidad de los productos lácteos como también de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.
- Asegurar la disponibilidad de los recursos para cada actividad del SG.

La designación del encargado o responsable del SGC se lo efectúa analizando su hoja de vida, su experiencia, aptitudes, actitudes y capacidades como también se analiza el tiempo y el conocimiento de los procesos internos de la organización.

La designación del responsable de SGC será documentada y comunicada a todos los miembros de Productos Lácteos frontera.

### **5.2.1.19 Comunicación Interna**

Productos Lácteos frontera mantiene una comunicación interna efectiva entre todos sus procesos y personas, es de vital importancia ya que permite una mejor comunicación, facilita las operaciones y la toma de decisiones.

Su efectividad se declara en el cumplimiento de la política de la calidad, objetivos de calidad, planes de calidad, y requisitos de calidad de cada uno de los procesos.

Se requiere que el sistema de información cumpla con lo siguiente:

- Se utilice los sistemas y tecnologías de la información.
- Juntas y reuniones de trabajo
- Publicaciones internas

La organización, de acuerdo con el procedimiento **(PRO-MPE1.1-1)** de comunicación interna y externa se asegura que se utilicen y establezcan los mecanismos apropiados.

## **16. Revisión al SGC por la Dirección**

### **5.2.1.20 Generalidades**

Productos Lácteos Frontera, establece en este manual de la calidad la metodología de realizar la revisión del SGC.

### **5.2.1.21 Información de Entrada para la Revisión**

La dirección debe revisar el SGC en intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continua, esta revisión incluye la evaluación de las oportunidades de mejora o necesidades de cambio en el sistema.

- Se realizará una convocatoria a la alta dirección, al comité de calidad y al personal operativo
- En la reunión se revisarán los puntos de la norma ISO 9001: 2008, entre lo que se revisara es:
  - a) La política de la calidad y sus resultados
  - b) Los objetivos de la calidad y sus resultados
  - c) Los resultados de la auditoría (Interna o externa)
  - d) Satisfacción, inconformidades y reclamos de los clientes (Conformidad de los productos y servicios).
  - e) El desempeño de los procesos
  - f) Estado de las acciones correctivas y preventivas
  - g) Acciones de seguimiento de la revisión anterior que fue hecha por la dirección
  - h) Los cambios que se pueden efectuar al SGC
  - i) Las recomendaciones para la mejora
- Se registrará la asistencia de las personas que asistieron a la reunión
- Al final de la reunión y en un plazo no mayor a una semana el encargado del SGC documenta y entrega el informe a la alta dirección el cual hacer hincapié a lo que obtuvo y los acuerdos que se llevaron.

### **5.2.1.22 Resultados de la Revisión**

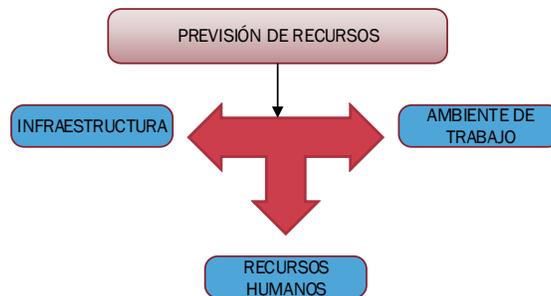
Entre los resultados de la revisión realizada por la dirección deben estar incluidas las decisiones y acciones afines con:

- a) La mejora de la eficiencia del SGC y sus procesos
- b) La mejora del producto en afinidad con los requisitos del cliente
- c) Las necesidades de los recursos.

Los siguientes resultados permiten plantear acciones de mejora enfocados a la elaboración y comercialización de nuestros productos ofertados.

## **17. Gestión de los Recursos**

Aquí se define cada uno de los recursos que en ausencia de ellos afectan los resultados del servicio esto incluye: Las personas, infraestructura y condiciones de trabajo



### 5.2.1.23 Provisión de los Recursos

Productos Lácteos Frontera al ser una organización de carácter privado, mantiene la independencia económica, esta organización cada año planifica el presupuesto mediante el plan estratégico y el cumplimiento del procedimiento **(PRO-MPE1.2-1)** de Direccionamiento estratégico, para prever recursos económicos y satisfacer necesidades de mejora.

La organización debe determinar y proporcionar los recursos para:

- a) Implementar y mantener el sistema de gestión y mejorar continuamente su eficacia.
- b) Mediante el cumplimiento de los requisitos del cliente aumentar la satisfacción de los mismos.

### 5.2.1.24 Recursos Humanos

#### Generalidades

Lácteos frontera por medio del análisis del perfil de puesto se asegura de que el personal que realice trabajos que afecten la conformidad con los requisitos del cliente mantenga las competencias en base a la educación, formación, habilidades y experiencias apropiadas.

Para este fin la organización hace uso de los procedimientos **(PRO-MPA1.1-1)** de Reclutamiento y selección de personal, **(PRO-MPA1.1-2)** De inducción. Además, Lácteos frontera con el procedimiento **(PRO-MPA1.1-3)** Formación, **(PRO-MPA1.1-4)** Evaluación del desempeño promueve el mejoramiento de los perfiles y competencias del personal ya contratado, con esto se da un estricto cumplimiento al programa de contratación y evaluación.

#### Competencias, Formación y Toma de Conciencia

Lácteos Frontera por medio del procedimiento **(PRO-MPA1.1-4)** De evaluación del desempeño, asegura las características del personal para que se desarrolle adecuadamente y cumpla con sus funciones.

Por otro lado, la organización, por medio del procedimiento **(PRO-MPE2.1-1)** de Capacitación personal, asegura de que su personal sea consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuye con el cumplimiento de los objetivos de la calidad.

#### Infraestructura

Lácteos frontera mantiene la independencia de infraestructura, se establece en espacio propio, Y para dar el cumplimiento de los requisitos en cuanto a este ámbito se seguirá los procedimientos **(PRO-MPA2.1-1)** de

Mantenimiento de planta, (**PRO-MPA2.1-2**) de Contratación de mantenimiento de equipos, (**PRO-MPA 2.1-3**) de Mantenimiento y calibración de equipos. Además, se seguirá el procedimiento (**PRO-MPA3.1-2**) de contratación de servicios externos para el mantenimiento correctivo de la planta de procesamiento.

La infraestructura, los espacios de trabajo, laboratorios, bodegas y demás espacios se gestionan conforme a las normas vigentes de construcción como también en conformidad con los requerimientos de BPM'S y de los criterios ARCSA.

### **Ambiente de Trabajo**

Productos Lácteos frontera, por medio de la alta dirección, gerencia y personal operativo, proporciona y gestión un ambiente de trabajo adecuado para lograr y mantener el éxito en la elaboración de nuestra línea de productos, cumpliendo con las normativas de BPM'S, criterios ARCSA como también la normativa de seguridad e higiene en el trabajo.

La organización, además de esto, gestiona el buen trato y compañerismo mediante el procedimiento de capacitaciones (**PRO-MPE2.1-1**), para que con ello se asegure la calidad de la comunicación y fluidez de información.

### **18. Realización del Producto**

Aquí se controlan todos los procesos y actividades que se presentan durante la producción y entrega del producto Y/o prestación de servicio.

#### **5.2.1.25 Planificación de la Realización del Producto**

Lácteos frontera planifica y desarrolla los procesos necesarios para la realización del producto. Esta planificación debe ser clara y coherente con los requisitos de los otros procesos del SGC, para este propósito la organización maneja el procedimiento (**PRO-MPC1.3-1**) de Los elementos de entrada para el diseño y desarrollo, (**PRO-MPC1.3-2**) de Resultados del diseño y desarrollo, (**PRO-MPC1.3-3**) de Revisión del diseño y desarrollo de producto, (**PRO-MPC1.3-4**) de verificación del diseño y desarrollo, (**PRO-MPC1.3-5**) de Validación del diseño y desarrollo, y (**PRO-MPC1.3-5**) de control del diseño y desarrollo que serán unificados en el **programa de diseño y desarrollo del producto** de esta organización.

#### **5.2.1.26 Procesos Relacionados con el Cliente y/o Partes Interesadas**

##### **Determinación de los Requisitos Relacionados con el Producto**

Los requisitos relacionados con el producto son determinados institucionalmente para dar cumplimiento a las exigencias de las partes interesadas como también de los entes jurídicos legales y de regulación y control. Por lo tanto, los requisitos de Productos Lácteos Frontera para garantizar la calidad de sus productos y servicios serán:

- Requisitos de los clientes (depende del producto a adquirir).
- Requisitos de las BPM'S y criterios ARCSA (Ministerio de salud pública y Agencia de regulación y control sanitario)

- Requisitos del Ministerio de relaciones laborales (SEGURIDAD DEL TRABAJO)
- Requisitos del Ministerio de agricultura, ganadería, Acuicultura y pesca (CONTROL DE AFTOSA Y ANTIBIÓTICOS)
- Requisitos del Ministerio de Industrias y de la Productividad (VOLÚMENES Y PRECIOS DE LOS LÁCTEOS).
- Condiciones de la Cámara de comercio de la provincia.

La organización, para cumplir con este fin hace uso del procedimiento (**PRO-MPC1.2-5**) de Determinación de los requisitos relacionados con el producto como también del procedimiento (**PRO-MPSE1.1-3**) de satisfacción al cliente.

#### **Revisión de los Requisitos Relacionados con el Producto**

Lácteos frontera revisa los requisitos relacionados con el producto sean estos Jurídico legales, regulatorios, normativos, organizacionales o de los clientes. La alta dirección y la gerencia son los encargados de esta revisión que es ejecutada antes de que la organización se comprometa a proporcionar productos al cliente y para este fin se da uso del procedimiento (**PRO-MPC1.2-4**) de Revisión de los requisitos relacionados con el producto.

Si existe una actualización o cambio de los requisitos se asegura que la documentación se actualice y que se comunique dichos cambios al personal involucrado, con la intención de seguir con el enfoque de mejora continua

Debe asegurarse de:

- Definir y determinar con claridad los requisitos del producto
- Resolver las diferencias requisitorias de los interesados
- Tener la capacidad de cumplir con los requisitos definidos.

#### **Comunicación con los Clientes**

Productos lácteos Frontera mantiene definido los canales de comunicación mediante el cumplimiento del procedimiento (**PRO-MPE1.1-1**) de Comunicación interna y externa.

La comunicación con los clientes o partes interesadas debe dar como resultado:

- El conocimiento de las necesidades, requisitos o recomendaciones.
- La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.

### **5.2.1.27 Diseño y Desarrollo**

#### **Planificación del Diseño y Desarrollo**

La organización planifica y controla el diseño y desarrollo del producto mediante el cumplimiento de **Programa de diseño y desarrollo** que es en donde se identifica las etapas (revisión, verificación y

validación), como también menciona los responsables que en este caso es la gerente general y el técnico en SGC y seguridad alimentaria.

### **Elementos de Entrada para el Diseño y Desarrollo**

Lácteos Frontera con el cumplimiento los procedimientos (**PRO-MPC1.2-5**) de Determinación de los requisitos relacionados con el producto y (**PRO-MPC1.3-1**) de Los elementos de entrada para el diseño y desarrollo, dota de las entradas necesarias que en las cuales deben incluir:

- Los requisitos funcionales y de desempeño
- Los requisitos legales y reglamentarios
- Información de antecedente de diseño

Estos elementos deben ser revisados para comprobar que sean adecuados.

### **Resultados del Diseño y Desarrollo**

Los resultados del diseño y desarrollo del producto son revisados por la alta dirección, la gerente general y el Técnico en SGC y calidad alimentaria, para verificar si cumple con los requisitos de los elementos de entrada, se usa el procedimiento (**PRO-MPC1.3-2**) de Resultados de diseño y desarrollo.

Además, Junto a los resultados del diseño y desarrollo se proporciona la información sobre las compras, la producción y prestación de servicios necesarios para este propósito.

### **Revisión del Diseño y Desarrollo**

La organización da el cumplimiento de este punto por medio del procedimiento (**PRO-MPC1.3-3**) de Revisión del diseño y desarrollo que es realizado sistemáticamente y está incluido en el programa de diseño y desarrollo del producto.

Se identifica cualquier problema y se propone las acciones necesarias para que cumpla con los requerimientos de todos los agentes interesados.

### **Verificación del Diseño y Desarrollo**

La verificación se la realiza de acuerdo con la planificación y siguiendo el procedimiento (**PRO-MPC1.3-4**) De Verificación del diseño y desarrollo que está incluido en el programa de diseño y desarrollo de la organización.

Aquí se también se revisa el cumplimiento de los elementos de entrada ya que es el objetivo y se debe manejar los registros que respalden su ejecución.

### **Validación del Diseño y Desarrollo**

La validación se la realiza de acuerdo con el procedimiento (**PRO-MPC1.3-5**) de Validación del diseño y desarrollo del producto que está incluido en el programa de diseño y desarrollo de la organización.

La validación consiste en acciones como:

- El análisis del producto resultante para que sea capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación o uso previsto.

- La realización de la validación antes de la entrega o implementación a la línea de producción
- Manejar registros de información de copras, gastos no planificados y contrataciones, para que respalden su ejecución.
- Determina y controla los proveedores previstos a la satisfacción de las necesidades del producto y necesidades de los interesados.

### **Control de Cambios del Diseño y Desarrollo**

La organización controla los cambios en el diseño y desarrollo del producto mediante el procedimiento **(PRO-MPC1.3-1)** de programa de diseño y desarrollo del producto.

La organización lleva acciones tales como:

- Llevar registros en caso de realizar cambios
- Los cambios se revisan, verifican y validan según sea apropiado
- Se prueba el producto cambiado antes de la implementación.

### **5.2.1.28 Compras**

#### **Proceso de Compras**

Productos Frontera asegura de que el producto adquirido cumpla los requisitos de compra especificados mediante los procedimientos **(PRO-MPC1.4-1)** de Información de compras y **(PRO-MPC1.4-2)** Verificación de productos comprados.

Como factor de la mejora continua en este punto también se evalúa y selecciona a los proveedores en función de sus capacidades para suministrar sus productos, se utiliza el procedimiento **(PRO-MPC1.2-1)** de Selección de proveedores.

#### **Información de las Compras**

La organización requerirá de la información suficiente del producto solicitado tales como:

- Cotizaciones, en donde se especifique los requisitos que cumple el producto y hojas técnicas
- Los proceso, procedimientos y equipos utilizados para su elaboración
- Los requisitos del SGC

Se administra con el procedimiento **(PRO-MPC1.2-4)** De revisión de los requisitos relacionados con el producto.

#### **Verificación de los Productos Comprados**

La verificación de los productos comprados la realiza el encargado de la bodega, este debe establecer e implantar la inspección u otras actividades necesarias para que el producto cumpla con las especificaciones de compra solicitadas. Para este fin se emplea el procedimiento **(PRO-MPC1.4-2)** de Verificación de producto comprado.

### **5.2.1.29 Producción y Prestación de Servicios**

#### **Control de la Producción y Prestación de Servicios**

Lácteos Frontera planifica y lleva a cabo la producción y prestación de servicio bajo condiciones controladas, y deben incluir:

- Disponibilidad de la información del producto en todas las situaciones
- Disponibilidad de las instrucciones de trabajo cuando sea hagan necesarias
- Uso de los equipos correctos
- Disponibilidad de los equipos de seguimiento y medición cuando se haga necesarios utilizarlos.
- Implementación del seguimiento y medición de los productos
- Implementación de actividades de despacho, venta, entrega y postventa.

La organización da uso para el cumplimiento de este punto a los procedimientos **(PRO-MPC2.2-1)** De despacho de pedido, **(PRO-MPC2.2-2)** De Recepción de pedidos y **(PRO-MPC2.2-3)** De control de inventarios.

#### **Validación de los Procesos de la Producción y de la Prestación de los Servicios**

La validación de los procesos de la producción y de la prestación de servicios la realiza la Gerencia y la alta dirección. En caso de suscitarse cualquier cambio, este es comunicado a todos los afectados.

Para este ítem la organización maneja y controla la caracterización de los procesos **(Ver Fichas de caracterización de procesos)**

#### **Identificación y Trazabilidad**

Productos lácteos frontera práctica una trazabilidad basada en el lote de producción. El lote producido se lo codifica al final del proceso, aquí, es en donde se plasma la fecha de elaboración, número de lote, encargado de despacho.

Para dar el cumplimiento de este requerimiento la industria láctea hace uso del procedimiento **(PRO-MPC1.3-7)** de Trazabilidad.

#### **Propiedad del Cliente**

Productos Lácteos frontera identifica, verifica, protege y salvaguarda todos los bienes de nuestros clientes mientras estén bajo control o utilización, tales como:

- Diseños y especificaciones de un producto que proveen a la organización
- Propiedad intelectual o derechos de autor en las hojas de especificaciones
- Propiedades de metodología de elaboración
- Datos y registros personales

## Presentación del Producto

La organización preserva el producto en buenas condiciones de manejo internos que comprenden la identificación, manipulación, embalaje o empaçado, almacenamiento y protección, teniendo en cuenta la normativa vigente y los criterios de evaluación de entes gubernamentales.

### 5.2.1.30 Control de los Equipos de Seguimiento y Medición

Productos Lácteos Frontera ha observado la vulnerabilidad del proceso de lácteos, por ello los equipos de seguimiento y medición están acordes a esta necesidad, se establece el proceso **(PRO-MPA1.2-2)** Contratación de mantenimientos de equipos para este fin y se practica hábitos de calibración y reajuste de los equipos de medición, En este caso el ente proveedor de los servicios de calibración y reajustado es el INEN.

### 5.2.1.31 Medición Análisis y Mejora

#### Generalidades

En este punto está el éxito del sistema, pues la adecuada medición, seguimiento y aprovechamiento de esta información es una fuente valiosa de mejora.

Productos lácteos Frontera planifica e implementa los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora en cada una de las etapas que se desarrollan dentro de la planta productiva, para:

- Demostrar la conformidad de los requerimientos y requisitos del producto
- Asegurar la conformidad del SGC
- Mejorar continuamente la eficiencia del SGC



#### Seguimiento y Medición

##### Satisfacción del Cliente

Productos Lácteos Frontera práctica un programa de encuestas de satisfacción del cliente tanto interno como externo, sumado a esto también utilizan la metodología de degustación del producto para determinar los requisitos de nuestros clientes.

Además, la organización cuenta con un buzón de quejas y sugerencias para todos los interesados en depositar el tipo de satisfacción que le brindaron es su instancia.

Para este fin se da uso al procedimiento **(PRO-MPC1.2-2)** De atención de quejas y **(PRO-MPSE1.1-3)** de Satisfacción del cliente.

### **Auditorías Internas**

La organización productiva lleva a cabo una auditoría interna programada cada año, para la cual se da uso del procedimiento **(PRO-MPSE1.1-7)** de auditorías internas. Se audita todos los procesos que conforman la totalidad de la línea de productos y se verifica los requisitos del SGC y de los establecidos por la organización tales como los criterios ARCSA y de seguridad del trabajo.

La auditoría es realizada por el gerente general ya que el encargado del SGC es el Técnico en SGC y seguridad alimentaria y no puede auditar sus actividades, El gerente tiene un curso aprobado de 40 horas de Formación de auditores Internos ISO acreditado por un ente autorizado.

La planificación se la realiza con un determinado tiempo de anticipación y se comienza verificando las no conformidades de las auditorías internas anteriores que deben estar plasmadas en registros controlados.

### **Seguimiento y Medición de los Procesos**

Lácteos Frontera establece métodos apropiados para el seguimiento y medición de los procesos, esto se identifica plenamente en las fichas de caracterización de los procesos.

Cada proceso tiene sus propios índices e indicadores de seguimiento y medición y nos permite conocer el grado de eficiencia de los mismos y plantear medidas correctivas, preventivas o de mejora

### **Seguimiento y Medición del Producto**

Lácteos frontera establece el seguimiento y medición del producto mediante el procedimiento **(PRO-MPSE1.1-6)** de Verificación de los requisitos del producto. Esta verificación se la realiza antes de entregar y firmar la salida del producto, es aplicada por el operario encargado y la auxiliar contable en intervalos planificados y requeridos.

Además, para esta etapa se lleva registros de autorización de liberación de producto ya que debe cumplir con todas las especificaciones requeridas para salir a las manos del cliente.

### **Control de Productos no Conformes**

La organización controla los productos no conformes haciendo uso del procedimiento **(PRO-MPSE1.1-4)** de Devoluciones y productos no conformes.

En este apartado se **diseña planes de actualización con acciones preventivas y correctivas**, los cuales deben contener:

- La descripción de la no conformidad encontrada
- La definición del objetivo a alcanzar si se implementa las acciones pertinentes
- La identificación de los índices e indicadores a usarse para su seguimiento y medición.
- El conocimiento del tiempo para su ejecución como también de los recursos asignados
- La definición de los responsables de elaboración de los planes de actualización
- Las evidencias de que se implementó las acciones mencionadas en el plan y su puesta en marcha

El control de los productos no conformes incluyen:

- Bloqueo de las no conformidades
- Análisis de las no conformidades
- Fuente de destino de las no conformidades
- Acuerdos de reparación de daños con el cliente (devoluciones al cliente)
- Verificación del proceso o trabajo

La organización da uso a su plan de actualizaciones en un determinado tiempo, con el personal adecuado, con los espacios requeridos, recursos asignados y equipos y herramientas adecuadas, los cuales ayudan a mitigar las no conformidades desde su fuente y está bajo cargo del técnico en SGC y seguridad alimentaria.

#### **Análisis de Datos**

Productos Frontera determina, recopila y analiza los datos de cada proceso para demostrar la idoneidad y la eficacia del SGC, como también se identifica las fuentes en donde se puede mejorar por medio de datos generados y registrados. Esto incluye,

- El grado de satisfacción del cliente (Resultados de las encuestas de satisfacción del cliente)
- La conformidad con los requisitos del producto (Resultados de la prueba de degustación y crítica del producto)
- Características y tendencia de los procesos y de los productos (Resultados de índices e indicadores de los procesos)
- Evaluación de proveedores (resultados de evaluación de proveedores)

La organización emplea los procedimientos **(PRO-MPSE1.1-5)** de Análisis de datos y **(PRO-MPSE1.1-3)** de Satisfacción al cliente.

Hay que tomar en cuenta que esta organización se basa en estos resultados para la toma de decisiones y puesta en marcha de cualquier cambio que ayude a mitigar las no conformidades del SGC.

#### **5.2.1.32 Mejora**

##### **Mejora Continua**

Productos Lácteos frontera mejora continuamente la eficacia del SGC mediante la actualización y uso de la política de calidad, objetivos de calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, la gestión de las acciones preventivas, correctivas y de mejora.

Los encargados del análisis y puesta en marcha a este apartado son la alta dirección y la gerencia.

##### **Acciones Correctivas**

Esta organización da uso del **su plan de actualización** para tomar acciones ante la fuente emisora de las no conformidades para que no vuelvan a ocurrir.

Estas acciones deben ser acordes a la situación real de las no conformidades y para ello la organización establece el procedimiento (**PRO-MPSE1.1-1**) de acciones correctivas y (**PRO-MPSE1.1-2**) de acciones preventivas los cuales definen los requisitos para:

- Analizar y revisar todo tipo de no conformidades incluyendo las quejas de los clientes
- Determinar las causas y fuentes de las no conformidades
- Evaluar las necesidades y grado de afectación para el cumplimiento de los requisitos de nuestros clientes
- Puesta en marcha de las acciones necesarias
- Registrar los resultados de las acciones tomadas
- Revisar la eficiencia de las acciones correctivas

### **Acciones Preventivas**

Esta unidad productiva establece acciones para mitigar la son conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia.

Se establece el procedimiento (**PRO-MPE1.1-2**) de Acciones preventivas, que establece acciones apropiadas a los efectos que causan, en actividades normales.

El procedimiento establecido define los requisitos para:

- Determinar las no conformidades y sus causas
- Evaluar las necesidades de actuar ante esas no conformidades para que no se vuelvan a repetir
- Poner en marcha las actividades que sean necesarias
- Registrar los resultados de las acciones tomadas
- Revisar la eficacia de las acciones tomadas en la fuente.

## **19. Control de Documentos**

<b>CONTROL DE DOCUMENTOS</b>			
<b>PROCESOS GENERALES</b>			
<b>N°</b>	<b>Código</b>	<b>TITULO DEL DOCUMENTO</b>	<b>Versión</b>
1	PRO-MPE1.4-1	Procedimiento para Control de Documentos	1.0
2	PRO-MPE1.4-2	Procedimiento para Control de Registros	1.0
3	PRO-MPSE1.1-7	Procedimiento de Auditorías Internas	1.0
4	PRO-MPC1.2-2	Procedimiento para el Control del Servicio No Conforme	1.0
	PRO-MPC1.2-1	Procedimiento de acciones correctivas	
5	PRO-MPSE1.1-2	Procedimiento de acciones preventivas y de mejora	1.0
7	PRO-MPE1.1-1	<b>Procedimiento de comunicación interna y externa</b>	1.0

8	PRO-MPC1.1-2	Procedimiento de determinación y previsión de recursos	1.0
9	PRO-MPA1.1-3	Procedimiento de formación	1.0
10	FP-MPC1.1-1	Fórmulas patrón de realización de los producto	1.0
11	PRO-MPC1.3-1	Procedimiento de diseño y desarrollo del producto	1.0
12	PRO-MPC1.4-1	Procedimiento de compras	1.0
13	PRO-MPA1.2-3	Procedimiento de control de equipos y medición de los procesos	1.0
14	PRO-MPC1.2-6	Procedimiento Atención al cliente	1.0

## 20. Anuncio de Anexos del Manual de Calidad

N°	TITULO DEL DOCUMENTO
1	Lista maestra de documentos internos
2	Lista maestra de documentos externos
3	Instructivo de trabajo para la elaboración de documentos
4	Instructivo de trabajo para diagramar procesos
4	Matriz de responsabilidades y obligaciones del personal
5	Matriz de responsabilidades en el SGC
6	Procedimiento control de documentos
6	Procedimiento control de registros
8	Procedimiento de auditorías internas
9	Procedimiento de control de servicio no conforme
10	Procedimiento de acciones correctivas
11	Procedimiento de acciones preventivas
12	Procedimiento de comunicación interna
13	Procedimiento de determinación y previsión de recursos
14	Procedimiento de formación
15	Fórmulas patrón de realización de los producto
16	Procedimiento de diseño y desarrollo del producto
17	Procedimiento de compras
18	Procedimiento de control de equipos y medición de los procesos
19	Procedimiento Atención al cliente

## 21. Anexos del Manual de la Calidad



# **PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA PROLAFRON CIA. LTDA. ANEXOS**

### 5.2.1.33 Lista Maestra de Documentos Internos

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b> <b>PROLAFRON CIA LTDA.</b>	<b>LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS</b>	
		<b>CÓDIGO:</b>	LMDI.D.01
		<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>REFERENCIA A LA NORMA ISO 9001:2008 4.2.3</b>			

Tabla 50: Lista Maestra de Documentos Internos

CÓDIGO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	NRO. DE VERSIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	OBSERVACIONES
PROCEDIMIENTOS GENERALES				
MAN-0.0.1	Manual de Calidad	1.0	2016	Documento sin aprobar
MAN-0.0.2	Manual de BPM'S Productos Lácteos frontera	1.1	2016	Documento aprobar
MAN-0.0.2	Manual de procedimientos	1.0	2016	Documento sin aprobar
PRO-MPC1.2-1	Procedimiento de selección y evaluación de proveedores	1.0	2016	Documento sin aprobar
PRO-MPC1.3-1	Procedimientos generales de realización del producto	1.0	2016	Documento sin aprobar
PRO-MPC1.3-2	Procedimiento de realización del producto (queso fresco)	1.1	2016	Documento sin aprobar
PRO-MPC1.3-3	Procedimientos operativos (queso Ricotta)	1.0	2016	Documento sin aprobar
PRO-MPC1.3-4	Procedimientos operativos (yogurt envase)	1.0	2016	Documento sin aprobar

<b>PRO-MPC1.3-5</b>	Procedimientos operativos (yogurt bolo)	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPC1.3-6</b>	Procedimiento de diseño y desarrollo del producto	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPC1.4-1, PRO-MPC1.4-2.</b>	Procedimiento de compras	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPSE1.1-1</b>	Procedimiento de acciones correctivas	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPSE1.1-2</b>	Procedimiento de acciones preventivas	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPSE1.1-3</b>	Procedimiento de control de productos y/o servicios no conformes	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPSE1.1-3</b>	Procedimiento de medición de la satisfacción del cliente	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPSE1.1-7</b>	Procedimiento de auditorías internas	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPSE1.1-8</b>	Procedimiento de seguimiento de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPE1.4-1</b>	Procedimiento para Control de Documentos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPE1.4-2</b>	Procedimiento para Control de Registros	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPSE1.1-7</b>	Procedimiento de Auditorías Internas	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPC1.2-2</b>	Procedimiento para el Control del Servicio No Conforme	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPSE1.1-1</b>	Procedimiento de acciones correctivas	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPSE1.1-2</b>	Procedimiento de acciones preventivas y de mejora	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPE1.1-1</b>	Procedimiento de comunicación interna y externa	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar

<b>PRO-MPC1.1-2</b>	Procedimiento de determinación y previsión de recursos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPA1.1-3</b>	Procedimiento de formación	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPC1.1-1</b>	Procedimiento realización del producto	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPC1.3-1</b>	Procedimiento de diseño y desarrollo del producto	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPC1.4-1</b>	Procedimiento de compras	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPA1.2-3</b>	Procedimiento de control de equipos y medición de los procesos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>PRO-MPC1.2-6</b>	Procedimiento Atención al cliente	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>INS.PE1.4-2.0</b>	Instructivo de trabajo para elaborar documentos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>INS.PE1.4-2.0</b>	Instructivo de trabajo para diagramar procesos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>INS.MPC1.2-1.0</b>	Instructivo de selección de proveedores- Criterios producto	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>INS.MPC1.2-2.0</b>	Instructivo de selección de proveedores- Criterios servicio	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>INS.MPSE1.1-1.0</b>	Instructivo de calificación de auditores- Criterios	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>INS.MPC1-1.0</b>	Instructivo para la realización de los productos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>LMDI.MPE1.4-1.0</b>	Lista maestra de documentos internos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>LMDE.MPE1.4-2.0</b>	Lista maestra de documentos externos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar

<b>LISTISO. MPSE1.1-1.0</b>	Lista de chequeo ISO 9001: 2008	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b>	Formato de calificación de auditores	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b>	Formato de encuesta al cliente interno	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPA1.2-1.0</b>	Formato de evaluación de limpieza de planta	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPE1.4-1.0</b>	Formato de Ficha de caracterización	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
	Formato de Informe de auditoría	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPE1.2-1.0</b>	Formato de informe final del evento	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPE1.2-1.0</b>	Formato de lista de objetivos de calidad del SGC	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPC1.2-1.0</b>	Formato de Lista de proveedores de leche	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPC1.2-1.0</b>	Formato de Lista de proveedores insumos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b> <b>FOR.MPSE1.1-1.0</b>	Formato de mejoras de acciones correctivas, preventivas y de mejora	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPA1.2-1.0</b>	Formato de Orden de trabajo de mantenimiento	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPA1.1-1.0</b>	Formato de perfil de puesto	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b>	Formato de plan de acciones correctivas	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b>	Formato de plan de auditoría interna	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b>	Formato de plan de revisión de SGC	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b>	Formato de planificación de la revisión del SGC	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b>	Formato de Programa de auditoría	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPE1.2-1.0</b>	Formato de propuesta de eventos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPC1.2-1.0</b>	Formato de Registro de acciones ejecutadas para las no conformidades	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPE1.2-1.0</b>	Formato de registro de asistencia	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar

<b>FOR. MPC1.2-1.0</b>	Formato de Registro de productos no conformes	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b>	Formato de Registro del revisión de SGC	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPC1.2-1.0</b>	Formato de requisitos de bienes y o servicios	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b>	Formato de resolución de aprobación del programa de auditorías (Acta de aprobación)	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPE1.2-1.0</b>	Formato de solicitud para la realización de eventos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPE1.4-1.0</b>	Formato de Tabla de autorización y aprobación de documentos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b>	Formato del acta de revisión del SGC	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPC1.4-1.0</b>	Formato Orden de compra	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b>	Formato para programa de mantenimiento preventivo	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPC1.2-1.0</b>	Formato de quejas y sugerencias	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPE1.2-1.0</b>	Formato para reuniones de apertura	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPE1.2-1.0</b>	Formato para reuniones de cierre	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPSE1.1-1.0</b>	Formato para solicitud de mantenimiento correctivo	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>FOR. MPE1.4-1.0</b>	Formato Solicitud de elaboración o actualización para documentos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>LIS. MPSE1.1-1.0</b>	Lista de chequeo ISO 9001; 2008	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>LIS. MPSE1.1-1.0</b>	Lista de documentos externos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>LIS. MPSE1.1-1.0</b>	Lista maestra de documentos internos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>REG. MPE1.2-1.0</b>	Registro de políticas y objetivos de calidad	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar
<b>REG. MPE1.2-1.0</b>	Registro de mapa de procesos	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento sin aprobar

FÓRMULAS PATRONES DE PROCESOS OPERATIVOS				
<b>FORM-MPO-1.0</b>	Fórmula patrón realización de queso Fresco	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento no aprobado
<b>FORM-MPO-2.0</b>	Fórmula patrón realización de queso Ricotta	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento no aprobado
<b>FORM-MPO-3.0</b>	Fórmula patrón realización de yogurt envase	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento no aprobado
<b>FORM-MPO-4.0</b>	Fórmula patrón realización de yogurt bolo	<b>1.0</b>	<b>2016</b>	Documento no aprobado

Elaborado por: Wilson Cuasés

### 5.2.1.34 Lista Maestra de Documentos Externos

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA PROLAFRON CIA LTDA.</b>	<b>LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS EXTERNOS</b>	
		<b>CÓDIGO:</b>	LMDI-0.0.1
		<b>VERSIÓN:</b>	1.0
<b>REFERENCIA A LA NORMA ISO 9001:2008 4.2.3</b>			

Tabla 51: Lista Maestra de Documentos Externos

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO</b>	<b>Nro. De versión</b>	<b>FECHA DE ACTUALIZACIÓN</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>DOC.EXT.01</b>	Norma para el Sistema de Gestión de la Calidad-Fundamento y Vocabulario ISO 9000.	.....	<b>2005</b>	
<b>DOC.EXT.02</b>	Norma técnica ISO 9001: 2008: Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos	.....	<b>2015</b>	
<b>DOC.EXT.03</b>	Norma técnica ISO 19011(primer actualización)	.....	<b>2011</b>	
<b>DOC.EXTE.04</b>	Evaluación ARCSA	.....	<b>2016</b>	

### 5.2.1.35 Instructivo para Elaborar Documentos

ANEXO 3: INSTRUCTIVO DE TRABAJO PARA ELABORAR DOCUMENTOS				
	PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA PROLAFRON CIA. LTDA.		INSTRUCTIVO DE TRABAJO PARA ELABORAR DOCUMENTOS	
	PROCESO:	GESTIÓN DOCUMENTAL	CÓDIGO:	
			VERSIÓN:	1.0
	SUB PROCESO:	CONTROL DE DOCUMENTOS	FECHA APROBACIÓN:	
PÁGINA:			Página 1 de 11	

## INSTRUCTIVO DE TRABAJO PARA ELABORAR DOCUMENTOS

### 1. OBJETIVO

Definir los criterios de elaboración, codificación, estructura y contenidos de la documentación generada en Productos Lácteos Frontera para el Sistema de Gestión de la Calidad.

### 2. ALCANCE

Aplica a todos los documentos elaborados para el Sistema de Gestión de la Calidad la Micro-empresa Lácteos Frontera. Los documentos son: Definición de Procedimientos, Instructivos de Trabajo, Formatos, Planes, Manuales y Guías de Llenado.

### 3. ABREVIATURAS Y DEFINICIONES

ABREVIATURAS		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1	SGC	Sistema de Gestión de Calidad
2	PROLAFRON CIA. LTDA.	Productos Lácteos Frontera Cía. Ltda.

DEFINICIONES		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1	CÓDIGO	Combinación de letras, números o ambos, que siguen una sintaxis específica y sirven para distinguir un documento de otro.
2	FORMATO	Documento preestablecido impreso o digital, donde se registra o recaba información relacionada con una actividad o proceso.

<b>3</b>	<b>INSTRUCTIVO</b>	Documento que contiene la descripción detallada de cómo realizar una tarea u operación específica.
<b>4</b>	<b>VIGENCIA</b>	Lapso de tiempo en que una cosa tiene aptitud de ser usada u observada, es válida, es de aplicación o rige, entre otros.
<b>5</b>	<b>VERSIÓN</b>	Señala el número de veces que se han efectuado modificaciones al documento.

### 3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

DOCUMENTOS INTERNOS		
N°	Código	TÍTULO DEL DOCUMENTO
1		Manual de Calidad Lácteos Frontera
2		Procedimiento de Control de Documentos

### 4. DESARROLLO DEL INSTRUCTIVO

Los documentos internos especificados en el alcance de este documento, deberán tener la siguiente estructura en todas sus páginas, y estarán formados por:

<b>CABECERA</b>
<b>CONTENIDO</b>

**4.1.- CABECERA:** Debe estar como encabezado de la primera página del documento, tener tipo de letra times new roman con tamaño de letra 10 y la siguiente estructura:

Para definición de procedimientos:

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO</b>	
	<b>PROLAFRON CÍA., LTDA.</b>		<b>CÓDIGO:</b>	
	<b>PROCESO:</b>		<b>VERSIÓN:</b>	
	<b>SUB PROCESO:</b>		<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	
			<b>PÁGINA:</b>	

Para los demás documentos:

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO</b>	
	<b>PROLAFRON CÍA., LTDA.</b>		<b>CÓDIGO:</b>	
	<b>PROCESO:</b>		<b>VERSIÓN:</b>	
	<b>SUB PROCESO:</b>		<b>FECHA APROBACIÓN:</b>	
			<b>PÁGINA:</b>	

1. **Logo:** elemento gráfico que identifica a la Lácteos Frontera
2. **Proceso:** El que pertenece
3. **Sub Proceso o procedimiento:** Colocar el nombre del procedimiento al que pertenece
4. **Nombre del documento:** Colocar el nombre del documento, ya sea de formato, instructivo, manual, guía, procedimiento, entre otros.
5. **Código:** Para el SGC de Lácteos Frontera se usará la siguiente sintaxis:

#### TIPO DOCUMENTO-CODIFICACIÓN ASIGNADA

Dónde:

**Tipo Documento:** Sigla que identifica el tipo de documento de acuerdo a la siguiente tabla:

**Codificación Asignada:** Para la codificación de los procesos obtenidos se usará la nomenclatura mostrada en la siguiente tabla, a partir de ese número se irán codificando los subprocesos que se ramifiquen de cada proceso padre.

Tabla 1: Tipos de Documentos	
SIGLA A USAR	TIPO DOCUMENTO
INS	Instructivo de trabajo
FOR	Formato
PLA	Plan
MAN	Manual
GUI	Guía de Trabajo
MPRE	Macro proceso estratégico
MPRC	Macro proceso clave
MPRA	Macro proceso de apoyo
MPRSE	Macro proceso de seguimiento y evaluación

MACROPROCESO	PROCESO	PROCEDIMIENTOS
<b>MPE</b> Macroproceso estratégico	MPE1	PRO.MPE1-1 PRO.MPE1-2
<b>MPC</b> Macroproceso clave	MPC1	PRO.MPC1-1 PRO.MOP1-2
<b>MPA</b> Macroproceso de apoyo	MPA1.1	PRO.MPA1-1 PRO.MPA1-2
<b>MPSE</b> Macroproceso de seguimiento y evaluación	MPSE1	PRO.MPSE1-1 PRO.MPSE1-2

Para el caso de documentos que se generan a partir de un proceso, se deberá codificar bajo el código de ese proceso, aumentando al final un número ascendente para cada documento. Por ejemplo si existe un Formato para un proceso con código MPE1.1, su código sería: FOR- MPE1.1-1 y el siguiente sería FOR-MPE1.1-2 y así sucesivamente.

**Nota:** El código del formato no hacen mención al procedimiento debido a que existe formatos que se utilizan en más de un procedimiento.

6. **Versión:** Para colocar la versión del documento se debe tomar en cuenta, tanto el Proceso de Control de Documentos que determina quién y cuándo colocarla, así como los siguientes puntos:

**Creación de Documento:** cuando el documento no existía y recién se lo crea.

1. Todos los documentos generados dentro de la Micro-empresa por algún funcionario interno deberán tener un número de Versión y un número de Revisión. La versión tendrá el formato VERSIÓN. REVISIÓN (Ej. 1.0).

1. Cuando un nuevo documento es creado se le asigna siempre la Versión 1 y la Revisión 0.

**Versiones mayores:** representan modificaciones importantes en el contenido del documento, es decir son cambios de fondo y no de forma.

2. Para crear una versión mayor se deberá aumentar en uno el número de VERSIÓN actual y mantener la REVISIÓN en 0. Por ejemplo: 1.0, 2.0, 3.0.

**Versiones menores:** representan cambios no significativos en el contenido del documento, son cambios de forma más que de fondo.

3. Para crear una versión menor se deberá mantener el número de VERSIÓN, y el número de REVISIÓN será el inmediatamente superior al actual. Por ejemplo una versión menor de 1.1 sería 1.0

**Vigente y Obsoleto**

4. El documento VIGENTE es la última versión aprobada.

5. El documento OBSOLETO son todas las versiones anteriores a VIGENTE.

6. **Fecha:** Fecha de aprobación del documento. De esta fecha en adelante, y en caso de no existir una versión superior del mismo, se le considera como documento vigente o en vigencia.

7. **Página:** Se colocará la página de acuerdo al formato: **Página N de M**, donde n es el número de página actual y M es el número total de páginas del documento.

**4.2.- CONTENIDO:** El contenido del documento se adaptará a su tipo de acuerdo a la siguiente tabla:

APARTADO	PROCEDIMIENTO	INSTRUCTIVO DE TRABAJO	FORMATO	MANUAL	GUÍA DE TRABAJO
Título	X	X	X	X	X
Objetivo	X	X		X	X
Alcance	X	X		X	
Abreviaturas y Definiciones	X	X*		X*	X*
Documentos de Referencia:	X	X*		X*	
Políticas	X				
Diagrama de Flujo	X				
Descripción del Procedimiento	X				
Control de Documentación	X				
Contenido del Instructivo		X			
Contenido del Formato			X		
Contenido del Manual				X	
Guía de Llenado			X		
Contenido de la Guía de Trabajo					X
Anexos	X*	X*			X*
Historial de Versiones	X			X	
* Opcional					

Explicación de los apartados:

*Tabla 52: Instructivo para Elaborar Documentos*

<b>Título:</b>	Palabra o frase que permite conocer el nombre o el asunto del documento de forma clara y sencilla. No se debe colocar la palabra "Título" en el documento, solo escribirlo directamente con letras mayúsculas, centrado y negrillas.
<b>Objetivo:</b>	Explica claramente la finalidad u objetivo que se quiere alcanzar con la definición del documento.

<b>Alcance:</b>	<p>Especifica o describe los límites del documento, dejando claro cuál es el alcance, campo de aplicación o dimensión del mismo. En el caso de procesos, es recomendable definir el alcance de cada uno de la siguiente forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Exponiendo el conjunto de bienes y/o servicios a los que afecta el proceso.</li> <li>9. Indicando dónde empieza y dónde termina el proceso en relación con otros.</li> </ol>																		
<b>Definiciones y Abreviaturas:</b>	<p><i>Abreviaturas</i></p> <p>Indicar todas las siglas que se usan en el documento y su respectivo significado. El objetivo es el de facilitar su comprensión y así poder usar las siglas en cualquier parte del documento sin hacer referencia a su significado. Deberán ir listadas en la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="423 695 1295 835"> <thead> <tr> <th colspan="3">ABREVIATURAS</th> </tr> <tr> <th>N°</th> <th>TÉRMINO</th> <th>DEFINICIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Definiciones</i></p> <p>Términos que se consideran necesarios para la comprensión de ciertas palabras utilizadas en el documento. Deberán ir listadas en la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="423 1020 1295 1209"> <thead> <tr> <th colspan="3">DEFINICIONES</th> </tr> <tr> <th>N°</th> <th>TÉRMINO</th> <th>DEFINICIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	ABREVIATURAS			N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN				DEFINICIONES			N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN			
ABREVIATURAS																			
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN																	
DEFINICIONES																			
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN																	
<b>Documentos de Referencia:</b>	<p>Son normas internas o externas, nacionales o internacionales que sirve como base y apoyan la ejecución y aplicación del documento (en caso de que aplique). Se deben listar usando el siguiente formato:</p> <table border="1" data-bbox="423 1350 1271 1491"> <thead> <tr> <th colspan="3">DOCUMENTOS INTERNOS</th> </tr> <tr> <th>N°</th> <th>Código</th> <th>Título del Documento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="423 1539 1271 1677"> <thead> <tr> <th colspan="2">DOCUMENTOS EXTERNOS</th> </tr> <tr> <th>N°</th> <th>Título del Documento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>En <b>N°</b> irá un número ascendente de acuerdo a cuantos documentos se referencie. En <b>CÓDIGO</b> irá el asignado al documento de acuerdo a este instructivo. En <b>TÍTULO DEL DOCUMENTO</b> se debe colocar el nombre del documento.</p> <p>En caso de no tener documentos de referencia colocar N/A (No aplica)</p>	DOCUMENTOS INTERNOS			N°	Código	Título del Documento				DOCUMENTOS EXTERNOS		N°	Título del Documento					
DOCUMENTOS INTERNOS																			
N°	Código	Título del Documento																	
DOCUMENTOS EXTERNOS																			
N°	Título del Documento																		

<b>Políticas:</b>	En el caso de procesos, son todas aquellas directrices, advertencias y/o comentarios importantes para el desarrollo de las actividades del mismo. Además aquellos aspectos legales o de cumplimiento obligatorio que permitan alcanzar el éxito de este documento. Deberán ir listadas con viñetas.												
<b>Diagrama de Flujo:</b>	Para realizar el diagrama de flujo seguir el <i><b>Instructivo de Trabajo para Diagramar Procesos de productos lácteo Frontera</b></i>												
<b>Descripción del procedimiento:</b>	<p>Debe contener la descripción en forma clara de las actividades y tareas a seguir para el desarrollo del procedimiento. Debe redactarse de forma sencilla, clara, lógica y secuencial, refiriendo al responsable de realizar cada una de las tareas. Para su elaboración se seguirá el siguiente formato:</p> <table border="1" data-bbox="423 741 1321 884"> <thead> <tr> <th data-bbox="423 741 493 789">N°</th> <th data-bbox="493 741 704 789">ACTIVIDAD</th> <th data-bbox="704 741 1065 789">DESCRIPCIÓN</th> <th data-bbox="1065 741 1321 789">RESPONSABLE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="423 789 493 835"></td> <td data-bbox="493 789 704 835"></td> <td data-bbox="704 789 1065 835"></td> <td data-bbox="1065 789 1321 835"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="423 835 493 884"></td> <td data-bbox="493 835 704 884"></td> <td data-bbox="704 835 1065 884"></td> <td data-bbox="1065 835 1321 884"></td> </tr> </tbody> </table> <p>Donde:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. <b>N°:</b> Número de la actividad en orden secuencial y ascendente usando números arábigos.</li> <li>11. <b>ACTIVIDAD:</b> Acciones que agregan valor y que en su conjunto conforman la estructura del procedimiento. Cada una de estas actividades es realizada por el empleado responsable. Se debe comenzar la descripción de la actividad con verbo en tercera persona del singular. Ejemplo: diligencia, verifica, archiva, etc. Se deberá colocar una descripción corta de la actividad.</li> <li>12. <b>DESCRIPCIÓN:</b> Explicación detallada y clara de la actividad a ejecutar. Algunas consideraciones a tomar en cuenta en este punto son:</li> <li>13. <b>Estructura de párrafos de actividad</b> La redacción de estos párrafos se iniciará con un verbo en tercera persona del singular, y si es necesario modificar o especificar la acción, se utilizarán los gerundios correspondientes. Ejemplo: "Selecciona cotizaciones para la adjudicación enviando oportunamente los soportes a la Gerencia.</li> <li>14. <b>Estructura de un párrafo de decisión:</b> Debe ir en forma de pregunta. Luego se deberá indicar el flujo a seguir para las dos alternativas de la decisión.</li> </ol>	N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE								
N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE										

	<p>15. <b>Referencia a documentos:</b> para referenciar documentos hacerlo de la siguiente forma: Ver CÓDIGO-DOCUMENTO. Por ejemplo: Ver FOR-MPR1.1-1</p> <p>16. <b>RESPONSABLE:</b> Cargo del funcionario responsable de ejecutar dicha actividad que se encuentra definido en el las hojas de responsabilidades y obligaciones como también en la matriz de responsabilidades del SGC.</p>																					
<p><b>Control de Documentos</b></p>	<p>Indica el listado de formatos en los cuales se registra la información obtenida de la aplicación del documento. Se deben listar así:</p> <table border="1" data-bbox="423 590 1393 730"> <thead> <tr> <th colspan="3">REGISTROS</th> </tr> <tr> <th>N°</th> <th>Título del Documento</th> <th>Ubicación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="423 779 1393 919"> <thead> <tr> <th colspan="4">FORMATOS</th> </tr> <tr> <th>N°</th> <th>Código</th> <th>Título del Documento</th> <th>Versión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>En <b>N°</b> irá un número ascendente de acuerdo a cuantos documentos se referencie.  En <b>UBICACIÓN</b> irá el lugar donde se almacena el documento.  En <b>CÓDIGO</b> irá el asignado al documento de acuerdo a este instructivo.  En <b>TÍTULO DEL DOCUMENTO</b> se debe colocar el nombre del documento.  <b>Nota:</b> Ordenar los documentos por tipo y por código. Por ejemplo, colocar en la lista todos los formatos y estos a su vez ordenandos por código ascendente.</p>	REGISTROS			N°	Título del Documento	Ubicación				FORMATOS				N°	Código	Título del Documento	Versión				
REGISTROS																						
N°	Título del Documento	Ubicación																				
FORMATOS																						
N°	Código	Título del Documento	Versión																			
<p><b>Contenido del instructivo:</b></p>	<p>Se deberán especificar los pasos secuenciales, descriptivos y técnicos de la actividad a realizar. Para ello tomar en cuenta los siguientes puntos:</p> <p>17. Numerar cada paso con un número arábigo ascendente y en caso de tener sub pasos, estos deberán corresponder al número del paso padre. Ejemplo: 1, 1.1, 1.1.1</p> <p>18. Utilizar en la medida de lo posible capturas de pantalla para representar visualmente lo que se quiere lograr en cada paso.</p> <p>19. En caso de hacer referencia a nombres de programas o equipos, usar sus nombres técnicos junto con versiones (en caso de que aplique).</p>																					
<p><b>Contenido de Formato:</b></p>	<p>El contenido de un formato va a depender de su campo de aplicación. Para ello tomar en cuenta los siguientes puntos:</p> <p><b>Formato con casilleros</b></p> <p>20. Se debe armar la estructura del formato en casilleros, colocando en cada uno de ellos el campo a llenar.</p>																					

21. Se debe dejar un casillero vacío en frente o debajo del campo para que sea llenado. Este espacio debe corresponder al tamaño del contenido que se requiere.
22. Los casilleros se deben formar mediante el uso de una tabla con filas y columnas expandidas al tamaño de la hoja. Para diferenciar los casilleros de campo de los de llenado, se puede sombrear los primeros.
23. Los campos deberán estar escritos en negrillas, seguidos de dos puntos (:), la primera letra de cada palabra en mayúscula y las siguientes en minúsculas.  
Ejemplo:

<b>Nombre:</b>		<b>Apellido:</b>	
<b>Fecha:</b>		<b>Profesión:</b>	

**Formato sin casilleros**

24. Se debe colocar los títulos de los contenidos a llenar numerados ascendentemente, con letras mayúsculas y en negrillas.
25. Bajo ese título deberá ir la descripción del mismo y una explicación de cómo llenarlo. Esta descripción deberá ir en letra cursiva y en color azul, lo que significa que al llenar el formato, este contenido debe borrarse.

Por ejemplo:

**1.- OBJETIVO**

*En este punto deberá colocar el objetivo.*

**Anexos:**

Se incluye cualquier información de soporte, que se requiere para la aplicación del documento. Ejemplo: figuras, planos, tablas, etc. Se deberán especificar en la siguiente tabla y luego anexarse al final del documento con un título descriptivo en cada uno de ellos.

<b>LISTADO DE ANEXOS</b>	
<b>N°</b>	<b>Nombre del Documento</b>

Donde:

26. **N°:** número arábigo ascendente.
27. **Nombre del Documento:** Nombre del anexo.

En caso de no tener anexos colocar N/A (No Aplica)

<p><b>Contenido de una Guía de Llenado:</b></p>	<p>La guía de llenado debe corresponder a un formato, y debe contener los siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="423 233 1300 516"> <tr> <th colspan="3">GUÍA DE LLENADO</th> </tr> <tr> <td><b>Título del Formato:</b></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td><b>Código del Formato:</b></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <th colspan="3">Descripción de cómo llenar el Formato</th> </tr> <tr> <th>N°</th> <th>Campo</th> <th>Instrucción</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>28. <b>Título del Formato:</b> Es el nombre del formato del cual se va a realizar la guía de llenado.</li> <li>29. <b>Código del Formato:</b> Es el código asignado al formato del cual se va a realizar la guía de llenado.</li> <li>30. <b>N°:</b> Es el número del campo correspondiente en el formato.</li> <li>31. <b>Campo:</b> Es el nombre del campo correspondiente en el formato.</li> <li>32. <b>Instrucción:</b> Es la descripción de qué y cómo llenar el campo.</li> </ul>	GUÍA DE LLENADO			<b>Título del Formato:</b>			<b>Código del Formato:</b>			Descripción de cómo llenar el Formato			N°	Campo	Instrucción			
GUÍA DE LLENADO																			
<b>Título del Formato:</b>																			
<b>Código del Formato:</b>																			
Descripción de cómo llenar el Formato																			
N°	Campo	Instrucción																	
<p><b>Historial de versiones:</b></p>	<p>Sirve para registrar los cambios que ha sufrido el documento de manera cronológica. Tendrá la siguiente estructura:</p> <table border="1" data-bbox="423 978 1317 1163"> <tr> <th colspan="4">CONTROL DE CAMBIOS</th> </tr> <tr> <th>FECHA</th> <th>VERSIÓN</th> <th>REALIZADO POR</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>33. <b>Fecha:</b> Fecha en la que se registra el cambio en el documento.</li> <li>34. <b>Versión:</b> Es el número de versión que corresponde al documento. (No va en caso de Instructivos)</li> <li>35. <b>Realizado Por:</b> Nombre y Cargo del funcionario que realizó el cambio.</li> <li>36. <b>Descripción:</b> Descripción detallada del cambio realizado anotando el apartado/s que se han visto modificados.</li> </ul>	CONTROL DE CAMBIOS				FECHA	VERSIÓN	REALIZADO POR	DESCRIPCIÓN										
CONTROL DE CAMBIOS																			
FECHA	VERSIÓN	REALIZADO POR	DESCRIPCIÓN																

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

#### 4.3.- PIE DE PÁGINA

El siguiente pie de página deberá colocarse solo en la última hoja del documento:

<b>Elaboró:</b>	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>

### 5.2.1.36 Instructivo de Trabajo para Diagramar Procesos

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		<b>INSTRUCTIVO DE TRABAJO PARA</b>	
	<b>PROLAFRON CÍA. LTDA.</b>		<b>DIAGRAMAR PROCESOS</b>	
	<b>PROCESO:</b>	GESTIÓN DOCUMENTAL	<b>CÓDIGO:</b>	
			<b>VERSIÓN:</b>	
	<b>SUB PROCESO:</b>	CONTROL DE DOCUMENTOS	<b>FECHA</b>	
			<b>APROBACIÓN:</b>	
<b>PÁGINA:</b>				

### INSTRUCTIVO DE TRABAJO PARA DIAGRAMAR PROCESOS

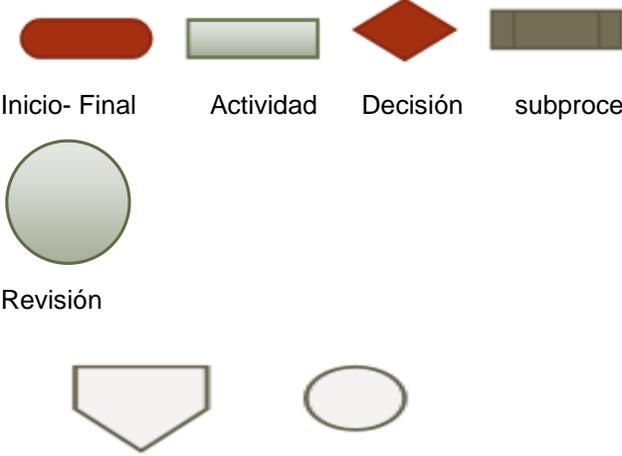
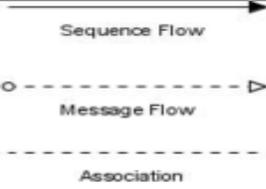
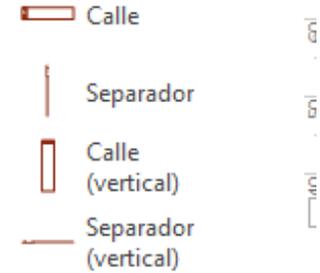
#### 1. OBJETIVO

**DESARROLLO DEL INSTRUCTIVO** Estandarizar la elaboración de diagramas de flujo de procesos en la Micro-empresa Productos Lácteos Frontera, mediante la definición de un conjunto de reglas que orienten su diseño y construcción, para asegurar el entendimiento de los mismos y su mantenimiento en el futuro.

El diagrama de flujo es una herramienta que nos permite la representación gráfica de la secuencia de pasos que forman parte de un proceso. Para la diagramación se usará el programa Visio de Microsoft Office 2010 el cual nos permite modelar procesos. En este programa podemos encontrar diferente simbología tales como: Simbología ANSI, ISO, ASME, DIN entre otras.

La simbología que se propone es una combinación del modelo ANSI (American National Standard Institute) que presenta una simbología para representar flujos de información del procesamiento electrónico de datos y el modelo DIN (Instituto Alemán de Estandarización, que ha desarrollado una simbología para la norma del manejo de la información de la familia de las normas ISO. Tiene la finalidad de servir como lenguaje común para el diseño de los procesos de negocio y su implementación. Las categorías básicas de elementos son:

Tabla 53: Instructivo de Trabajo para la Diagramación de Procesos

<p><b>Objetos de flujo</b></p>	 <p>Inicio- Final      Actividad      Decisión      subprocesos</p> <p>Revisión</p> <p>Ref. a otra página      Referencia en página</p>
<p><b>Objetos de conexión</b></p>	 <p>Sequence Flow</p> <p>Message Flow</p> <p>Association</p>
<p><b>Carriles</b></p>	 <p>Calle</p> <p>Separador</p> <p>Calle (vertical)</p> <p>Separador (vertical)</p>
<p><b>Artefactos</b></p>	 <p>Documento      Almacenamiento      Almacenamiento Doc. Físicos</p> <p>electrónico</p>

La diagramación se manejará de forma vertical, el sentido del orden de los componentes del diagrama va de izquierda hacia derecha, es decir, en la parte izquierda van los roles de alta jerarquía en medida de que se recorra hacia la derecha van las jerarquías menores.

## REGLAS PARA LA ESTRUCTURA DEL DIAGRAMA DE FLUJO

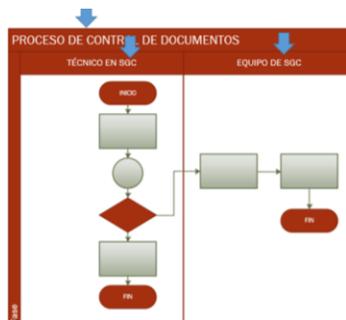
*Tabla 54: Reglas para la Estructuración del Diagrama de Flujo*

N°	REGLA	EJEMPLO
1	<p>Debe haber un solo símbolo de inicio para cada diagrama y puede haber varios finales. Cada uno de estos símbolos deberá tener la palabra "Inicio" o "Fin" respectivamente.</p>	<p><b>Correcto</b></p> <p><b>No Aplica</b></p>
2	<p>Las líneas de conexión deberán ser verticales u horizontales, nunca diagonales.</p>	<p><b>Correcto</b></p> <p><b>No Aplica</b></p>

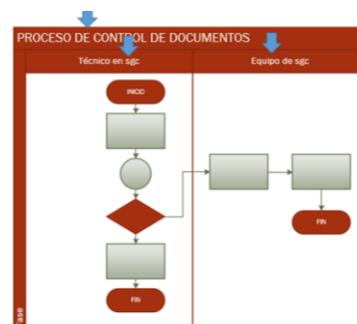
3

Los nombres de los roles que intervienen en el proceso y el título así como el nombre del proceso, deberán escribirse con mayúsculas.

**Correcto**



**Incorrecto**



4

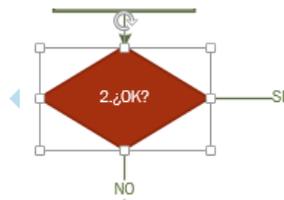
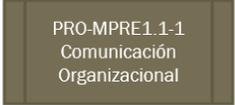
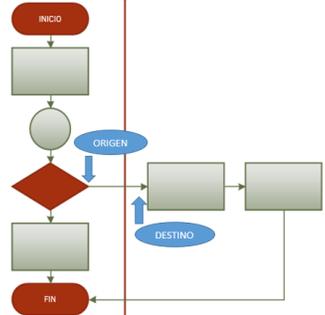
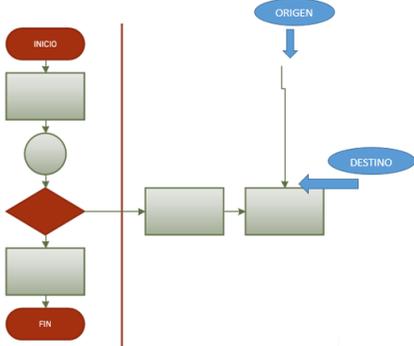
El texto colocado dentro de los símbolos, debe ir la primera letra en Mayúscula y las siguientes en minúscula. Las actividades y decisiones deberán ir numeradas en orden ascendente con números arábigos.

**Correcto**



**No Aplica**

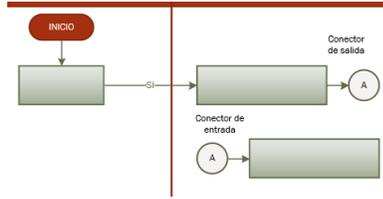


<p>5</p>	<p>El texto de las decisiones debe ir entre signos de interrogación y ser lo suficientemente explícito.</p>	<p><b>Correcto</b></p>  <p><b>No Aplica</b></p> 
<p>6</p>	<p>Dentro del flujo se puede llamar a otro proceso-procedimiento, colocando su código y nombre en la figura:</p> <p><b>NOTA:</b> Referirse al Diccionario de Procesos para identificar su código.</p>	<p><b>Correcto</b></p>  <p><b>No Aplica</b></p> 
<p>7</p>	<p>Las flechas de dirección siempre tienen origen y destino en un símbolo.</p>	<p><b>Correcto</b></p>  <p><b>No Aplica</b></p> 

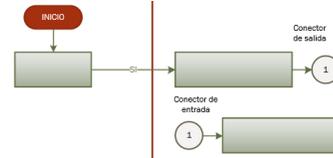
8

Los conectores siempre deben aparecer en un diagrama por pares. Para identificar conectores se deberá usar letras del abecedario en mayúsculas empezando de la A hacia la Z

**Correcto**



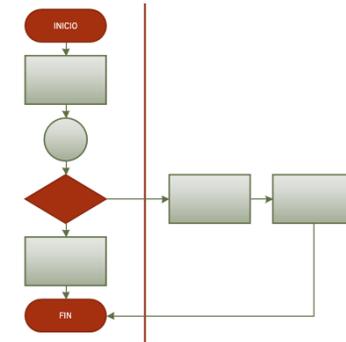
**No Aplica**



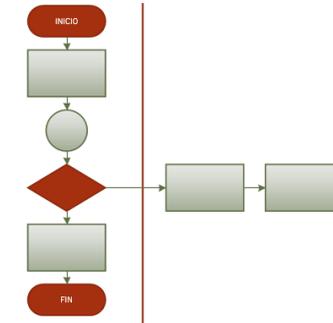
9

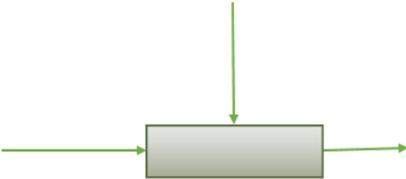
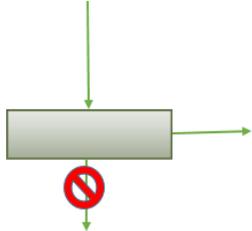
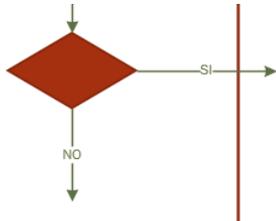
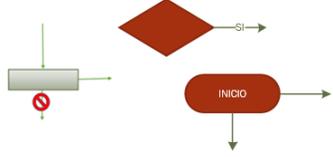
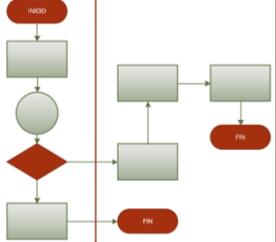
No pueden quedar símbolos sin conclusión, el único símbolo de conclusión es el límite con la palabra fin, con excepción de los conectores de página.

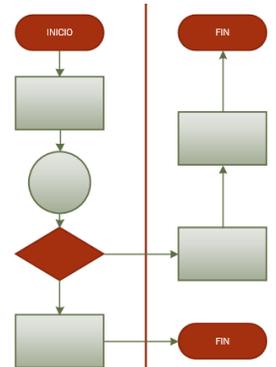
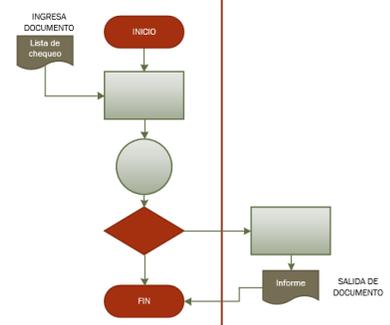
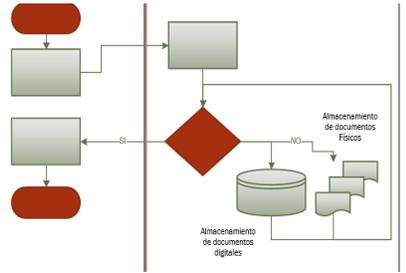
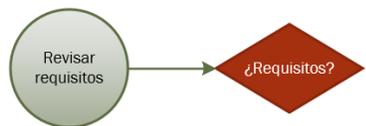
**Correcto**

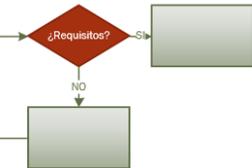
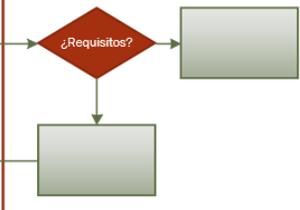
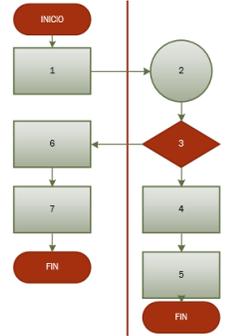
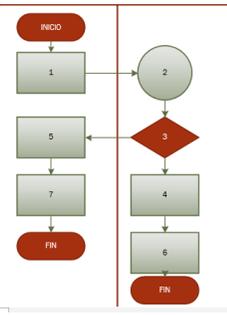
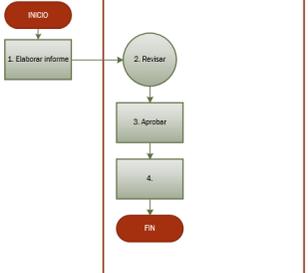


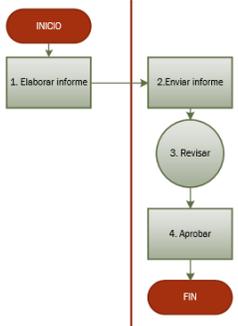
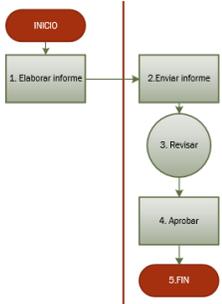
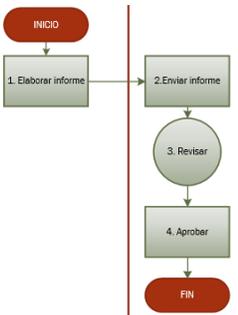
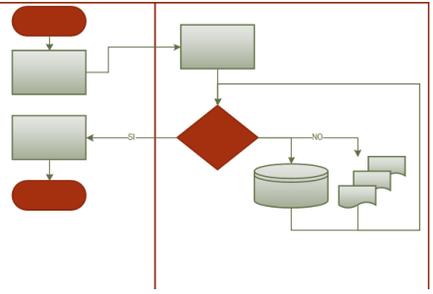
**No Aplica**

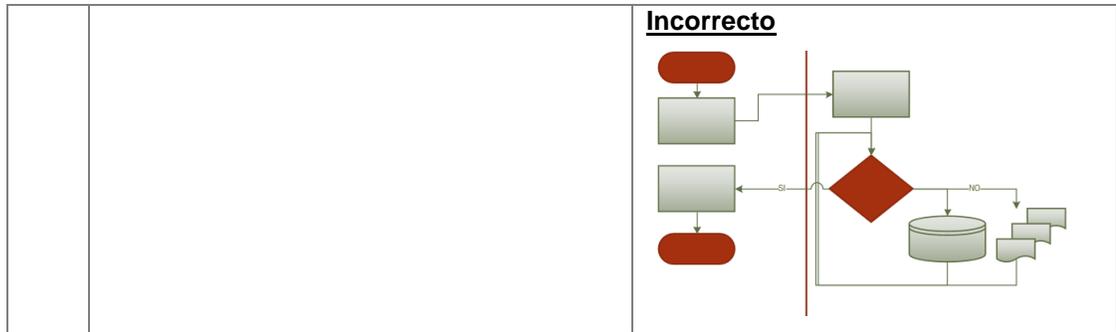


<p>10</p>	<p>No puede salir más de una flecha de dirección de un símbolo de límite, operación, proceso o conector. Estos símbolos pueden tener varias entradas, pero una sola salida.</p>	<p><b><u>Correcto</u></b></p>  <p><b><u>No Aplica</u></b></p> 
<p>11</p>	<p>El único símbolo que puede y debe tener más de una línea de flujo de salida es el símbolo de <b>DECISIÓN</b></p>	<p><b><u>Correcto</u></b></p>  <p><b><u>No Aplica</u></b></p> 
<p>12</p>	<p>El símbolo <b>FINAL DE PROCESO</b> solo deberá dibujarse al final del procedimiento, no graficar al comienzo</p>	<p><b><u>Correcto</u></b></p> 

		<p><b>No Aplica</b></p> 
13	<p>Para identificar los documentos, se deberá colocar el nombre del documento en el símbolo de la siguiente manera:</p> <p><b>NOTA:</b> En caso de ser varios documentos, se los separará por comas.</p>	<p><b>Correcto</b></p> 
14	<p>Para el almacenamiento de documentos físico y documentos electrónicos</p>	
15	<p>Antes del símbolo decisión, siempre debe estar una operación de Verificar, Validar, Revisar, Analizar; que identifique una actividad de toma de decisión.</p>	<p><b>Correcto</b></p> 

<p>16</p>	<p>Las salidas del símbolo de DECISIÓN siempre deberán tener escrito las decisiones que se deban tomar al evaluar la pregunta. Por ejemplo “Si” o “No”.</p>	<p><b>Correcto</b></p>  <p><b>No Aplica</b></p> 
<p>17</p>	<p>Para numerar las operaciones que están luego de un símbolo de DECISIÓN, se seguirá la secuencia del flujo más corto y al terminar se continuará la secuencia con el otro flujo.</p> <p><b>NOTA:</b> En el ejemplo se coloca sólo los números para la explicación de la regla.</p>	<p><b>Correcto</b></p>  <p><b>No Aplica</b></p> 
<p>18</p>	<p>No colocar las tareas de enviar o recibir en símbolos de operación cuando las tareas pasan de un responsable a otro, ya que estas están implícitas en las flechas de flujo:</p>	<p><b>Correcto</b></p> 

		<p><b>No Aplica</b></p> 
19	El símbolo Fin también deberá numerarse	<p><b>Correcto</b></p>  <p><b>No Aplica</b></p> 
20	Usar con cuidado los conectores y flechas que cruzan de un lado al otro para evitar confusiones.	<p><b>Correcto</b></p> 



*Ilustración 43: Reglas para la Estructuración del Diagrama de Flujos*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

## REGLAS PARA REDACTAR EN EL DIAGRAMA DE FLUJO

VERBO	OBJETO DEL VERBO (QUE/QUIEN)
Participa	...en las reuniones del cantón
Atiende	...al ciudadano
Inspecciona	...la calidad de los servicio

1. La redacción de las actividades debe empezar con un verbo en tercera persona del singular:
2. No se debe usar dos o más verbos consecutivos, salvo que sean actividades inesperadas
3. No usar adverbios, adjetivos ni criterios de eficacia.
4. No usar las siguientes palabras en las actividades: Cumplir, Tramitar, Administrar, Lograr, Procesar, Pensar, Conocer.
5. No usar verbos que indiquen MACRO ACTIVIDADES, en los procedimientos se debe procurar tener actividades de manera específica y desglosada. Por ejemplo no usar la palabra “Gestionar”.
6. El texto escrito dentro de un símbolo debe ser legible y preciso.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>



5.6	Revisión por la dirección																			
5.6.1	Generalidades						R	P										P		
5.6.2	Información de entrada para la revisión						R	P			P							P	E	P
5.6.3	Resultados de la revisión						R	P			P							P	P	
6.	GESTIÓN DE LOS RECURSOS																			
6.1	Provisión de recursos						A	R			P	P						P		
6.2	Recursos humanos																			
6.2.1	Generalidades							R			P	P						P		
6.2.2	Competencia, formación y toma de conciencia							A+R				P						P		
6.3	Infraestructura						A	A			P	R		P	P	P	P	P		
6.4	Ambiente de trabajo						P	R			P	P		P	P	P	P	P		
7.	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO																			
7.1	Planificación de la realización del producto						A	R			P	P						P	P	
7.2	Procesos relacionados con el cliente																			
7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto						A	E+R			P	P						E+R	P	
7.2.2	Revisión de los requisitos relacionados con el producto						A	E+R				R						E+R	P	
7.2.3	Comunicación con el cliente							R			P	P						P		
7.3	Diseño y desarrollo																			
7.3.1	Planificación de diseño y desarrollo						A	E+R				P						P		
7.3.2	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo						A	R				P						P		
7.3.3	Resultados del diseño y desarrollo						A	R				P						P		
7.3.4	Revisión del diseño y desarrollo						A	R										P		
7.3.5	Verificación del diseño y desarrollo							R				P						P		
7.3.6	Validación del diseño y desarrollo						A	R				P						P		
7.3.7	Control de cambios del diseño y desarrollo						A	R				P						P		
7.4	Compras																			
7.4.1	Proceso de compras						A	A+R			R	P						P		
7.4.2	Información de las compras							R			R	P		P	P	P	P	P		



## 5.2.1.38 Matriz de Relación (Estrategias, Índices e Indicadores)

Tabla 55: Matriz de Relación (Estrategias, Índices e Indicadores)

MATRIZ DE RELACIÓN ( ESTRATEGIAS, ÍNDICES E INDICADORES)			
DIRECTRICES DE LA POLÍTICA DE LA CALIDAD	ESTRATEGIAS	ÍNDICE	INDICADORES
La gerencia brindará los recursos y las condiciones necesarias que permitan mantener el SGC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mejorar la calidad empresarial por medio de un modelo administrativo basada en la norma internacional ISO 9001: 2008</li> <li>➤ Potenciación de márketing en el mercado escolar</li> <li>➤ Asignar recursos para la publicidad y márketing</li> <li>➤ Socializar condiciones de negociación a posibles proveedores o clientes</li> <li>➤ Promover la realización del POA en inicios de cada año.</li> <li>➤ Proponer la contratación de un directorio imparcial</li> </ul>	SGC	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de objetivos de la calidad cumplidos/ # total de objetivos de la calidad</li> <li>➤ # de informes realizados del SGC/ # de informes totales del SGC</li> <li>➤ % de crecimiento de clientes= nuevos cliente /tota clientes</li> <li>➤ % de cumplimiento del POA anual</li> </ul>
		Análisis Financieros	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de documentos aprobados/ número de documentos realizados</li> <li>➤ # de documentos actualizados del SGC/ # total de documentos del SGC</li> <li>➤ # de revisiones documentales por la dirección</li> <li>➤ % de cumplimiento de los requisitos de la norma</li> <li>➤ Total de dólares en créditos de productos</li> <li>➤ Total de dólares en créditos a proveedores</li> <li>➤ Total en dólares en cuentas por pagar</li> <li>➤ Cantidad de \$ invertidos/ \$ ganados</li> <li>➤ Gasto operativos mensuales = Gastos de venta + gastos de administración + perdida financiera</li> <li>➤ \$ de créditos pagados/ \$ de créditos brindados</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 5.6, 6, 6.1 de la norma</li> </ul>
Estricto cumplimiento de los requisitos legales, de clientes, organizacionales y normativos que aplican y han sido definidos dentro de nuestro Sistema de Gestión de Calidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gestionar los requisitos CLON para satisfacción de los requerimientos del (establecimiento, personal, clientes, proveedores y demás interesados).</li> </ul>	Requisitos Jurídico legales	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de necesidades jurídico legales suscitadas/ # de necesidades jurídico legales realizadas</li> <li>➤ # de sanciones jurídico legales</li> <li>➤ # de llamadas de atención jurídico legales</li> <li>➤ % de cumplimiento requisitos ARCSA</li> <li>➤ # certificados de vacunación animal reunidos/ # de certificados de vacunación animal totales</li> <li>➤ # de accidentes laborales</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 4.2.3, 4.2.4 de la norma</li> </ul>
		Requisitos contables	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los requeridos por la organización y los estamentos jurídicos legales</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 6.1, 6.3, 8, 8.2, 8.2.1, 8.2.3, 8.2.4, 8.3, 8.4, 8.5, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3 de la norma</li> </ul>
Dar cumplimiento a los requisitos de Buenas Prácticas de Manufactura definidos en el Decreto Ecuatoriano 3253-2002, como también de los requerimientos de los entes de control gubernamentales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Promover una cultura de calidad en la realización de los productos para que cumplan las exigencias legales, sanitarias y de calidad.</li> <li>➤ Concientizar al personal recolector sobre la importancia de medir y controlar la calidad de la leche en su recepción.</li> </ul>	Inocuidad alimentaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Requisitos ARCSA cumplidos / Requisitos ARCSA solicitados</li> <li>➤ # de no conformidades de evaluaciones diarias de aseo de planta y personal.</li> <li>➤ # de llamados de atención con respecto a la inocuidad alimentaria</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 5, 5.6. de la norma</li> </ul>
		Planificación y realización de los Productos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de productos realizados</li> <li>➤ productos realizados / productos vendidos</li> <li>➤ # de productos planificados / # de productos vendidos</li> <li>➤ % de cumplimiento del ítem 7.1 de la norma</li> </ul>
Aportar a nuestros clientes las soluciones adecuadas a sus	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Promover una cultura de buen trato y servicio al cliente</li> <li>➤ Socializar las políticas de negociación a posibles cliente</li> </ul>	Requisitos del cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de entregas a tiempo/ # de entregas a destiempo</li> <li>➤ # de Conformidad de pedido (lo pedido y lo entregado).</li> <li>➤ Evaluación de servicio (Número de quejas, sugerencias, felicitaciones).</li> </ul>

necesidades mediante la búsqueda de nuevos productos			<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Resultados de las encuestas de satisfacción de los clientes</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 7.2, 7.2.1, 7.2.3 de la norma</li> <li>➤ # de productos vendidos por tipo</li> <li>➤ # de capacitaciones a los clientes</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Proponer la creación de nuevos productos</li> </ul>	Innovación	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Número de productos nuevos por año</li> <li>➤ # revisiones de los requisitos de los productos</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 7.3, 7.3.1, 7.3.2, 7.3.4, 7.3.5, 7.3.6, 7.3.7. de la norma</li> </ul>
Cuidar la integridad de nuestros trabajadores para su buen desarrollo, atendiendo sus necesidades y requerimiento a tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Promover la compra de un vehículo con cámara de frío</li> </ul>	Requisitos servicios de transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hora de llegada del recolector de leche autorizado</li> <li>➤ \$ invertidos en mantenimiento de transporte</li> <li>➤ \$ en combustible / kilómetros recorridos</li> <li>➤ # de productos vendidos por tipo</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 7.1, 7.4, 7.5 de la norma</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Promover programas de capacitación en seguridad, salud y bienestar de los operarios</li> <li>➤ Capacitar al personal operativo en temas técnicos (uso de equipos de medición, importancia de temperaturas en los procesos de productos lácteos )</li> <li>➤ Establecer programa de incentivos</li> <li>➤ Promover programas de medición interpersonal</li> <li>➤ Promover un programa de selección, evaluación reevaluación de personal</li> </ul>	Talento humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de capacitaciones de formación</li> <li>➤ % de cambios de personal</li> <li>➤ # de llamados de atención</li> <li>➤ # de memorándum emitidos</li> <li>➤ Requerimientos y necesidades suscitadas/ requerimientos y necesidades satisfechas.</li> <li>➤ % de cumplimiento del ítem 6.2 de la norma</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fortalecer la comunicación de los proveedores de leche con la organización en inconvenientes de salud en los animales</li> </ul>	Comunicación Interna y Externa	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Número de conflictos personales resueltos/ número de conflictos suscitados</li> <li>➤ # de capacitaciones</li> <li>➤ # de memorándum</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 5.5, 5.5.3 de la norma</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Promover la innovación y compra de máquinas de mejor estado</li> </ul>	Infraestructura y ambiente de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de daños reparados/ # de daños demandados</li> <li>➤ % de verificación de cumplimiento de los controles de limpieza</li> <li>➤ # de áreas de riesgo gestionadas/ # total de área de riesgo</li> <li>➤ # de oportunidades de mejora de infraestructura tratados / # total de oportunidades de mejora de infraestructura suscitados</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7.6, 8.2.3, 8.2.4. de la norma</li> </ul>
"Mejora continua en el desempeño de los procesos y el grado de satisfacción de nuestros clientes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realizar auditorías internas previo a evaluaciones</li> <li>➤ Brindar el servicio de transporte para todas las actividades asociadas a la distribución de producto terminado y necesidades de abastecimiento de materia prima e insumos</li> <li>➤ Fortalecer los conocimientos en uso de instrumentos y equipos de edición y su importancia</li> </ul>	Servicios prestados	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ # de servicios prestados contratados por la organización</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 7.5, 7.5.1, 7.5.2.</li> </ul>
		Medición Análisis y Mejora	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ NC tratadas / NC suscitadas</li> <li>➤ NC en el los procesos de producción</li> <li>➤ NC en el servicio prestado</li> <li>➤ NC en el producto</li> <li>➤ Resultados de los indicadores de los procesos</li> <li>➤ % de cumplimiento de los ítems 4.1, 4.2, 7.5, 7.6, 8.3, 8.4, 8.5. de la norma</li> </ul>

*Ilustración 44: Matriz de Indicadores de Gestión de la Calidad*

*Elaborado por: Wilson Cuasés*

### 5.2.1.39 Formato de los Procedimientos

	<b>PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA</b>		Nombre del procedimiento	
	<b>PROCESO:</b>		<b>CÓDIGO:</b>	
			<b>VERSIÓN:</b>	
	<b>SUB PROCESO:</b>		<b>FECHA</b>	
<b>APROBACIÓN:</b>				
		<b>PÁGINA:</b>		

#### 1. OBJETIVO

#### 2. ALCANCE

#### 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

ABREVIATURAS		
N°	TÉRMINO	DEFINICIÓN
1		
2		

#### 4. DOCUMENTOS Y REFERENCIAS

DOCUMENTOS INTERNOS		
N°	Código	Título del documento
1		
2		
3		
4		

DOCUMENTOS EXTERNOS		
N°	Código	Título del documento
1		
2		

#### 5. POLÍTICAS

#### 6. DIAGRAMA DE FLUJOS

#### 7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1		➤	
2		➤	
FIN			

## 8. CONTROL DE DOCUMENTACIÓN

Control de documentos			
N°	Código	Formato	Ubicación
1			
2			

PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL CONTROL DE DOCUMENTOS			
N°	Código	Formato	Versión
1			
2			

## 9. ANEXOS

LISTADO DE ANEXOS		
N°	Código	Nombre del documento
1		
2		

## 10. HISTORIAL DE VERSIONES

CONTROL DE CAMBIOS			
FECHA	VERSIÓN	REALIZADO POR	DESCRIPCIÓN
29/02/2016	1.0	Wilson Cuasés	Creación de documento

<b>Elaboró:</b> Wilson Cuasés	<b>Revisó:</b>	<b>Aprobó:</b>
<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>	<i>Nombre y Firma</i>

### 5.2.1.40 MAPA DE RIESGOS PRODUCTOS LÁCTEOS FRONTERA

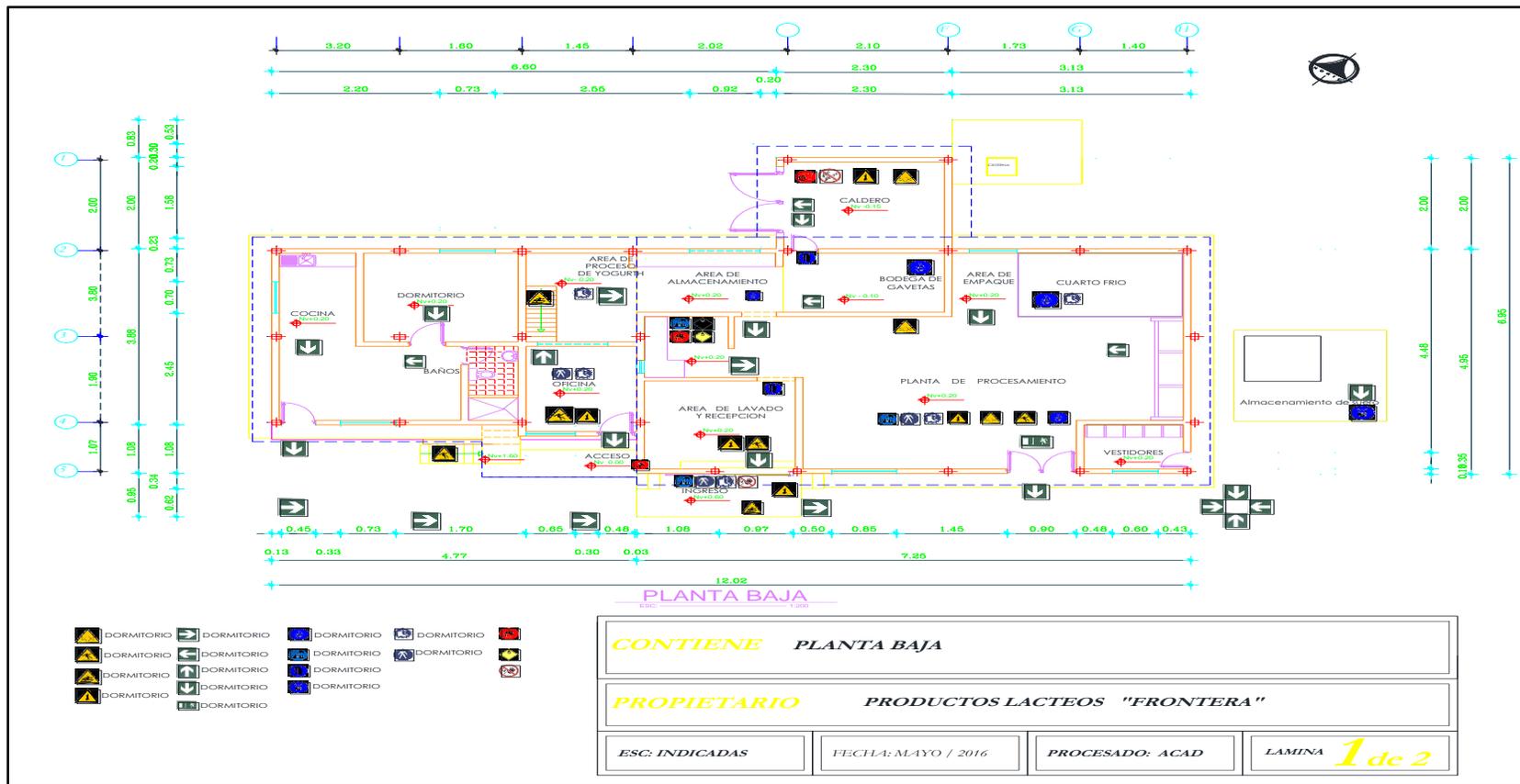


Ilustración 45: Mapa de Riesgos Productos Lácteos Frontera (Planta baja)

Elaborado por: Wilson Cuasés

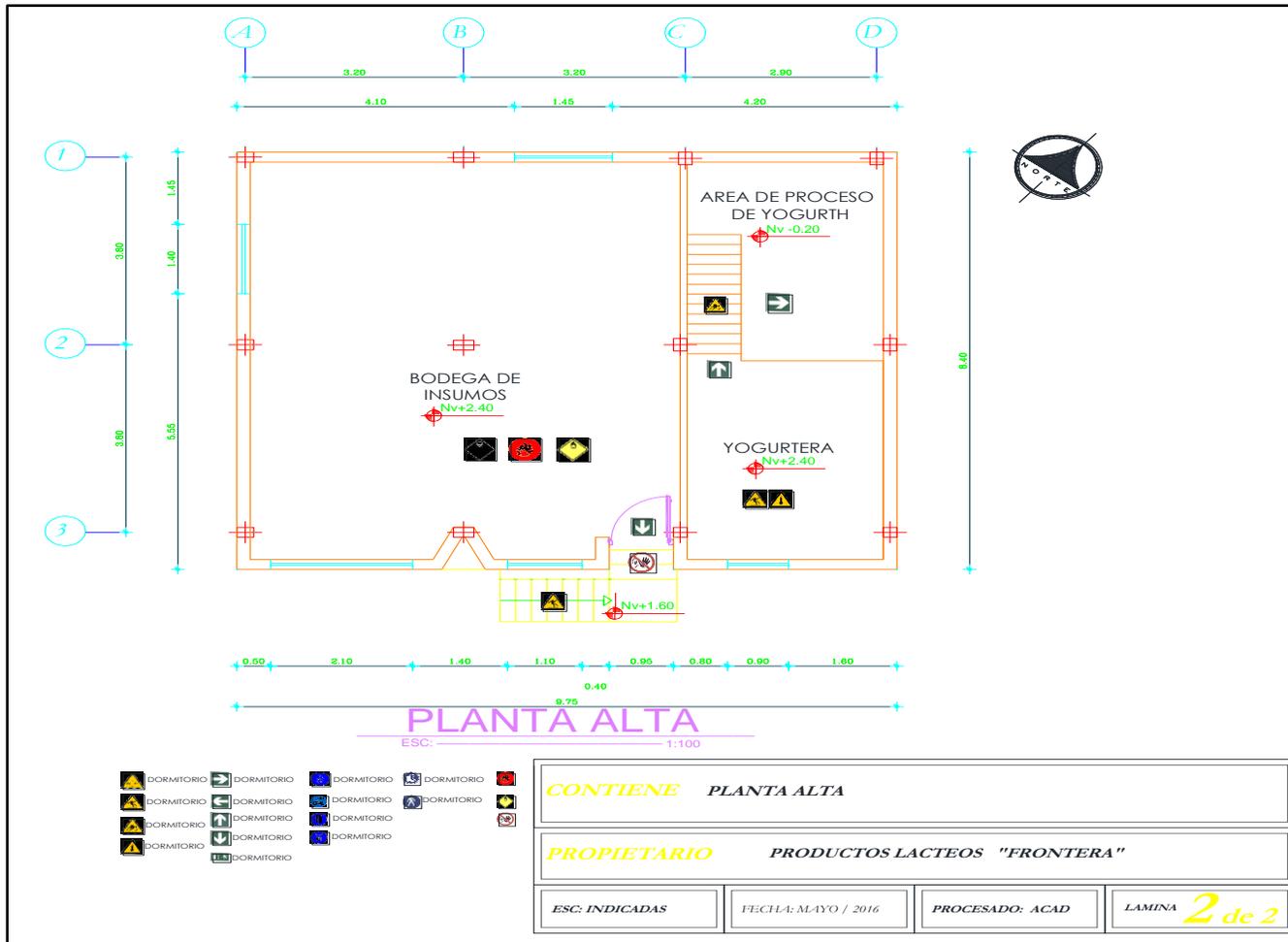


Ilustración 46: Mapa de Riesgos Productos Lácteos frontera (Planta alta)

Elaborado por: Wilson Cuasés