



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE MECÁNICA**  
**CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**"DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION  
DE CALIDAD EN BASE A LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA  
LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE BALANCEADOS PARA AVES DE  
LA FÁBRICA EXIBAL."**

**Trabajo de Titulación**

Tipo: Proyecto Técnico

Presentado para optar el grado académico de:

**INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTORES:**

**RONNY ALEXANDER ALBÁN YÉPEZ**

**PAUL MARCELO HIDALGO DONOSO**

Riobamba-Ecuador

2022



# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE MECÁNICA  
CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

## **"DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD EN BASE A LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE BALANCEADOS PARA AVES DE LA FÁBRICA EXIBAL."**

**Trabajo de Titulación**

Tipo: Proyecto Técnico

Presentado para optar el grado académico de:

**INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTORES: RONNY ALEXANDER ALBÁN YÉPEZ**

**PAUL MARCELO HIDALGO DONOSO**

**DIRECTOR: Ing. JULIO CÉSAR MOYANO ALULEMA**

Riobamba-Ecuador

2022

**©2022, Ronny Alexander Albán Yépez, Paul Marcelo Hidalgo Donoso**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Nosotros, Ronny Alexander Albán Yopez y Paul Marcelo Hidalgo Donoso declaramos que el presente trabajo de titulación es de nuestra autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autores, asumimos la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación. El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 2 de marzo del 2021.



**Ronny Alexander Albán Yopez**

**C.I. 175137093-1**



**Paul Marcelo Hidalgo Donoso**

**C.I. 060477471-1**

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE MECÁNICA**  
**CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El Trabajo de Titulación: tipo: Proyecto Técnico, "**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD EN BASE A LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN DE BALANCEADOS PARA AVES DE LA FÁBRICA EXIBAL**", realizado por el señor: **RONNY ALEXANDER ALBÁN YÉPEZ** y el señor: **PAUL MARCELO HIDALGO DONOSO** ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	<b>FIRMA</b>	<b>FECHA</b>
Ing. Jaime Iván Acosta Velarde <b>PRESIDENTE DEL TRIBUNAL</b>	 <small>Firmado electrónicamente por:</small> <b>JAIME IVAN ACOSTA</b>	2022-03-07
Ing. Julio César Moyano Alulema <b>DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACION</b>	 <small>Firmado electrónicamente por:</small> <b>JULIO CESAR MOYANO ALULEMA</b>	2022-03-07
Ing. Ángel Geovanny Guamán Lozano <b>MIEMBRO DEL TRIBUNAL</b>	 <small>Firmado electrónicamente por:</small> <b>ANGEL GEOVANNY GUAMAN LOZANO</b>	2022-03-07

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de titulación se lo quiero dedicar a mi madre, que ha sido la persona que ha estado incondicionalmente durante mi formación académica y me ha brindado todo su apoyo para conseguir este objetivo, por lo que este logro también es suyo, y de manera muy especial se lo dedico también a mi hermana, mi abuelita y mi tío abuelo, que, aunque ya no estén a mi lado, siempre vivirán en mí corazón.

**Hidalgo Donoso Paul Marcelo**

Este trabajo les dedico a mis padres por su ejemplo, esfuerzo, constancia y apoyo tanto moral como económico, a mis hermanas y amigos que estuvieron conmigo en los momentos difíciles. A mi director y asesor por su ayuda, guía y colaboración para la culminación de mi tesis.

**Albán Yépez Ronny Alexander**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por abrirme sus puertas, a la Escuela de Ingeniería Industrial por permitirme realizar mis estudios universitarios en tan prestigiosa carrera. De manera muy especial agradezco A nuestros docentes: Ing. Julio César Moyano e Ing. Ángel Guamán Lozano por impartirnos sus conocimientos y ayudarnos efusivamente a la realización de nuestro trabajo de titulación. Agradezco a la empresa Exibal por abrirnos sus puertas y brindarnos los recursos necesarios para la elaboración y culminación del proyecto. Y de todo corazón agradezco a mis amigos y personas que fueron de gran ayuda para la consecución de este título.

**Hidalgo Donoso Paul Marcelo**

Deseo expresar mi profundo agradecimiento a la Facultad de Mecánica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo del Ecuador y a su cuerpo docente, quienes hicieron de mí un mejor profesional, útil a la Patria. A Balanceados Exibal por abrirnos sus puertas y darme las facilidades necesarias para culminar con éxito este trabajo. A mis compañeros y amigos que me apoyaron de una u otra forma en el proceso de estudio durante la carrera, por compartir sus conocimientos y experiencias, a todo mi agradecimiento infinito.

**Albán Yépez Ronny Alexander**

## TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS .....	xv
RESUMEN.....	xvi
SUMMARY .....	xvii
INTRODUCCIÓN .....	1

### CAPITULO I

1.	DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA .....	2
1.1.	Antecedentes .....	2
1.2.	Formulación del problema.....	2
1.3.	Justificación.....	3
1.4.	Delimitación del problema .....	4
1.4.1.	<i>Delimitación geográfica</i> .....	4
1.4.2.	<i>Delimitación temporal</i> .....	4
1.5.	Objetivos.....	5
1.5.1.	<i>Objetivo general</i> .....	5
1.5.2.	<i>Objetivos específicos</i> .....	5

### CAPÍTULO II

2.	REVISIÓN DE LA LITERATURA O FUNDAMENTOS TEÓRICOS .....	6
2.1.	Antecedentes .....	6
2.2.	Bases teóricas .....	9
2.2.1.	<i>Producción</i> .....	9
2.2.2.	<i>Líneas de producción</i> .....	9
2.2.3.	<i>Producción de balanceados</i> .....	9
2.2.4.	<i>Calidad</i> .....	10
2.2.5.	<i>Evolución de la calidad</i> .....	11
2.2.5.1.	<i>Primeras civilizaciones</i> .....	11
2.2.5.2.	<i>Fabricación artesanal</i> .....	11
2.2.5.3.	<i>Revolución industrial</i> .....	12
2.2.6.	<i>Enfoques de la calidad</i> .....	12



2.2.6.1.	<i>Enfoque trascendente</i> .....	12
2.2.6.2.	<i>Enfoque basado en el producto</i> .....	12
2.2.6.3.	<i>Enfoque basado en el cliente</i> .....	13
2.2.6.4.	<i>Enfoque basado en la producción</i> .....	13
2.2.6.5.	<i>Enfoque basado en el valor</i> .....	14
<b>2.2.7.</b>	<b><i>Calidad total</i></b> .....	<b>14</b>
<b>2.2.8.</b>	<b><i>Calidad en el Ecuador</i></b> .....	<b>14</b>
2.2.8.1.	<i>Constitución del Ecuador</i> .....	14
<b>2.2.9.</b>	<b><i>Indicadores de calidad</i></b> .....	<b>15</b>
<b>2.2.10.</b>	<b><i>ISO 9001-2015</i></b> .....	<b>16</b>
2.2.10.1.	<i>Liderazgo</i> .....	16
2.2.10.2.	<i>Planificación</i> .....	17
2.2.10.3.	<i>Apoyo</i> .....	17
2.2.10.4.	<i>Operación</i> .....	17
2.2.10.5.	<i>Evaluación del desempeño</i> .....	17
<b>2.2.11.</b>	<b><i>Gestión por procesos</i></b> .....	<b>17</b>
2.2.11.1.	<i>Procesos</i> .....	17
2.2.11.2.	<i>Tipos de procesos</i> .....	18
2.2.11.3.	<i>Principios de la gestión de calidad</i> .....	19
<b>2.2.12.</b>	<b><i>Sistema de gestión</i></b> .....	<b>21</b>
<b>2.2.13.</b>	<b><i>Sistema de gestión de la calidad</i></b> .....	<b>21</b>
<b>2.2.14.</b>	<b><i>Implementación de un sistema de gestión de calidad</i></b> .....	<b>21</b>
2.2.14.1.	<i>Fases para la implementación de un sistema de gestión de calidad</i> .....	22
2.2.14.2.	<i>Etapas para la implementación del sistema de gestión de calidad</i> .....	23
<b>2.2.15.</b>	<b><i>Auditoría interna</i></b> .....	<b>23</b>

### CAPÍTULO III

<b>3.</b>	<b>MARCO METODOLÓGICO</b> .....	<b>25</b>
<b>3.1.</b>	<b>Tipo de proyecto</b> .....	<b>25</b>
<b>3.2.</b>	<b>Enfoque de proyecto</b> .....	<b>25</b>
<b>3.3.</b>	<b>Tipo de investigación</b> .....	<b>25</b>
3.3.1.	<i>Investigación de campo</i> .....	25
3.3.2.	<i>Investigación documental</i> .....	25
<b>3.4.</b>	<b>Metodología</b> .....	<b>26</b>
<b>3.5.</b>	<b>Procesamiento de datos</b> .....	<b>26</b>
3.5.1.	<i>Población</i> .....	27

3.6.	<b>Técnicas de investigación</b> .....	27
3.7.	<b>Instrumentos</b> .....	27
3.8.	<b>Generalidades de la empresa Exibal</b> .....	27
3.8.1.	<i>Productos que son elaborados Balanceados EXIBAL</i> .....	28
3.8.2.	<i>Especificaciones del producto</i> .....	28
3.8.3.	<i>Análisis de los puestos de trabajo de la Línea de Producción de balanceado para aves de la fábrica Exibal</i> .....	29
3.9.	<b>Etapas de la implementación del SGC</b> .....	32
3.9.2.	<i>Planificar la implementación del SGC</i> .....	32
3.9.3.	<i>Diseño e implementación del SGC</i> .....	32
3.10.	<b>Ciclo PHVA</b> .....	32
3.11.	<b>Implementación del SGC</b> .....	33
3.11.1.	<i>Planear</i> .....	34
3.11.2.	<i>Hacer</i> .....	34
3.11.3.	<i>Verificar</i> .....	35
3.11.4.	<i>Actuar</i> .....	35
3.12.	<b>Diseño del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001-2015 en la línea de producción de balanceado para aves Exibal</b> .....	36
3.13.	<b>Manual de la calidad</b> .....	36
3.13.1.	<i>Objeto y campo de aplicación</i> .....	36
3.13.2.	<i>Referencias normativas</i> .....	36
3.13.3.	<i>Términos y definiciones</i> .....	37
3.13.4.	<i>Contexto de la organización</i> .....	37
3.13.5.	<i>Compresión de la organización y de su contexto</i> .....	37
3.13.5.1.	<i>Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas</i> .....	38
3.13.5.2.	<i>Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad</i> .....	38
3.13.5.3.	<i>Sistema de gestión de la calidad y sus procesos</i> .....	38
3.13.6.	<b>Liderazgo</b> .....	40
3.13.6.1.	<i>Liderazgo y compromiso</i> .....	40
3.13.6.2.	<i>Política</i> .....	43
3.13.6.3.	<i>Roles, responsabilidades y autoridades en la organización</i> .....	43
3.13.7.	<b>Planificación</b> .....	43
3.13.7.1.	<i>Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades</i> .....	43
3.13.7.2.	<i>Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos</i> .....	45
3.13.7.3.	<i>Planificación de los cambios</i> .....	46
3.13.8.	<b>Apoyo</b> .....	46
3.13.8.1.	<i>Recursos</i> .....	46

3.13.8.2.	<i>Competencia</i> .....	48
3.13.8.4.	<i>Comunicación</i> .....	48
3.13.8.5.	<i>Información documentada</i> .....	49
<b>3.13.9.</b>	<b><i>Operación</i></b> .....	<b>50</b>
3.13.9.1.	<i>Planificación y control operacional</i> .....	50
3.13.9.2.	<i>Requisitos para los productos y servicios</i> .....	51
3.13.9.3.	<i>Diseño y desarrollo de los productos y servicios</i> .....	52
3.13.9.4.	<i>Control de los procesos, servicios y productos suministrados externamente</i> .....	52
3.13.9.5.	<i>Producción y provisión del servicio</i> .....	53
3.13.9.6.	<i>Liberación de productos terminados</i> .....	54
3.13.9.7.	<i>Control de salidas no conformes</i> .....	54
<b>3.13.10.</b>	<b><i>Evaluación del desempeño</i></b> .....	<b>54</b>
3.13.10.1.	<i>Seguimiento, medición, análisis y evaluación</i> .....	55
3.13.10.2.	<i>Auditoría interna</i> .....	56
3.13.10.3.	<i>Revisión por la dirección</i> .....	57
<b>3.13.11.</b>	<b><i>Mejora</i></b> .....	<b>58</b>
3.13.11.1.	<i>No conformidad y acción correctiva</i> .....	58
3.13.11.2.	<i>Mejora continua</i> .....	59

## **CAPITULO IV**

<b>4.</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>60</b>
<b>4.1.</b>	<b>Auditoria interna del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 en la empresa EXIBAL</b> .....	<b>60</b>
4.1.1.	<i>Detalle del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 en la empresa de balanceados EXIBAL</i> .....	61
4.1.2.	<i>Implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en la empresa de balanceados Exibal</i> .....	66
4.1.2.1.	<i>Comprensión de la organización y de su contexto</i> .....	66
4.1.2.2.	<i>Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas</i> .....	66
4.1.2.3.	<i>Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad</i> .....	67
4.1.2.4.	<i>Sistema de gestión de la calidad y sus procesos</i> .....	67
<b>4.1.3.</b>	<b><i>Liderazgo y compromiso</i></b> .....	<b>71</b>
4.1.3.1.	<i>Liderazgo y compromiso. Acta de reunión 001</i> .....	71
4.1.3.2.	<i>Política</i> .....	71
4.1.3.3.	<i>Roles, responsabilidades y autoridades en la organización</i> .....	72
<b>4.1.4.</b>	<b><i>Planificación</i></b> .....	<b>72</b>

4.1.4.1.	<i>Acciones para abordar riesgos y oportunidades</i> .....	72
4.1.4.2.	<i>Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos</i> .....	72
4.1.4.3.	<i>Planificación de los cambios</i> .....	73
<b>4.1.5.</b>	<b><i>Apoyo</i></b> .....	<b>73</b>
4.1.5.1.	<i>Recursos Acta de reunión 003</i> .....	73
4.1.5.2.	<i>Competencia</i> .....	75
4.1.5.3.	<i>Toma de conciencia</i> .....	75
4.1.5.4.	<i>Comunicación</i> .....	75
4.1.5.5.	<i>Información documentada</i> .....	75
<b>4.1.6.</b>	<b><i>Operación</i></b> .....	<b>76</b>
4.1.6.1.	<i>Planificación y control operacional</i> .....	76
4.1.6.2.	<i>Requisitos para los productos y servicios</i> .....	76
4.1.6.3.	<i>Diseño y desarrollo de los productos y servicios</i> .....	76
4.1.6.4.	<i>Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente</i> .....	77
4.1.6.5.	<i>Producción y provisión del servicio</i> .....	77
4.1.6.6.	<i>Liberación de los productos y servicios</i> .....	77
4.1.6.7.	<i>Control de las salidas no conformes</i> .....	77
<b>4.1.7.</b>	<b><i>Evaluación del desempeño</i></b> .....	<b>78</b>
4.1.7.1.	<i>Seguimiento, medición, análisis y evaluación</i> .....	78
4.1.7.2.	<i>Auditoría Interna</i> .....	79
4.1.7.3.	<i>Revisión por la dirección</i> .....	79
<b>4.1.8.</b>	<b><i>Mejora</i></b> .....	<b>79</b>
4.1.8.1.	<i>No conformidad y acción correctiva</i> .....	80
<b>4.2.</b>	<b>Resultados de la evaluación final en base a la lista de verificación de la norma ISO 9001:2015</b> .....	<b>80</b>
4.2.1.	<i>Detalle del porcentaje de cumplimiento de los capítulos de la norma ISO 9001-2015</i> .....	81
	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>87</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>88</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-3:</b>	Información general de la empresa.....	28
<b>Tabla 2-3:</b>	Análisis de los puestos de trabajo en la línea de producción para aves.....	30
<b>Tabla 3-3:</b>	Caracterización de procesos.....	39
<b>Tabla 4-3:</b>	Matriz de manual de funciones.....	40
<b>Tabla 5-3:</b>	Matriz de profesigramas.....	42
<b>Tabla 6-3:</b>	Matriz de evaluación de riesgos del proceso.....	45
<b>Tabla 7-3:</b>	Elementos de la infraestructura.....	47
<b>Tabla 8-3:</b>	Ficha de caracterización de procesos en la empresa EXIBAL.....	50
<b>Tabla 9-3:</b>	Cuadro de manual de funciones en la empresa EXIBAL.....	51
<b>Tabla 10-3:</b>	Ficha de comunicación con el cliente.....	51
<b>Tabla 11-3:</b>	Matriz de evaluación de producto suministrado externamente en Exibal.....	52
<b>Tabla 12-3:</b>	Formato de evaluación a proveedores.....	52
<b>Tabla 13-3:</b>	Ficha para tratar no conformidad de productos.....	54
<b>Tabla 14-3:</b>	Cuadro de indicadores del SGC en la empresa EXIBAL.....	55
<b>Tabla 15-3:</b>	Formato de programa y plan de auditoría.....	56
<b>Tabla 16-3:</b>	Formato de acta de reunión.....	57
<b>Tabla 17-3:</b>	Formato de evaluación de producto no conforme.....	58
<b>Tabla 1-4:</b>	Resultados del diagnóstico inicial en base a la lista de verificación de la norma ISO 9001:2015.....	60
<b>Tabla 2-4:</b>	Indicadores del proceso.....	70
<b>Tabla 3-4:</b>	Presupuesto de implantación del SGC.....	73
<b>Tabla 4-4:</b>	Costo total de la implementación.....	74
<b>Tabla 5-4:</b>	Resultados del diagnóstico final en base a la lista de verificación de la norma ISO 9001:2015.....	80

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-1:</b> Localización de la Empresa Exibal.....	4
<b>Figura 1-2:</b> Proceso de elaboración de balanceados .....	10
<b>Figura 1-3:</b> Ciclo PHVA en la norma ISO 9001:2015.....	55

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-2:</b>	Estructura de una organización .....	19
<b>Gráfico 2-2:</b>	Ciclo de la gestión de los procesos.....	19
<b>Gráfico 3-2:</b>	Fases para la implementación de un sistema de gestión de calidad .....	22
<b>Gráfico 1-3:</b>	Elementos del sistema de gestión de la calidad .....	26
<b>Gráfico 2-3:</b>	Proceso productivo del balanceado .....	29
<b>Gráfico 3-3:</b>	Ciclo de Deming.....	33
<b>Gráfico 4-3:</b>	Planear .....	34
<b>Gráfico 5-3:</b>	Hacer .....	35
<b>Gráfico 6-3:</b>	Matriz Foda .....	37
<b>Gráfico 7-3:</b>	Matriz de partes interesadas .....	38
<b>Gráfico 8-3:</b>	Mapa de procesos .....	39
<b>Gráfico 9-3:</b>	Conformación del quipo de trabajo .....	40
<b>Gráfico 10-3:</b>	Formato de actas.....	41
<b>Gráfico 3-11:</b>	Encuesta de satisfacción al cliente .....	42
<b>Gráfico 12-3:</b>	Organigrama General .....	43
<b>Gráfico 13-3:</b>	Evaluación de riesgos según la norma ISO 3100-2018.....	44
<b>Gráfico 14-3:</b>	Elementos de la planificación de los objetivos.....	46
<b>Gráfico 15-3:</b>	Consideraciones para el ambiente de trabajo .....	47
<b>Gráfico 16-3:</b>	Elementos de la toma de conciencia.....	48
<b>Gráfico 17-3:</b>	Consideraciones para realizar la comunicación .....	49
<b>Gráfico 18-3:</b>	Información documentada .....	49
<b>Gráfico 1-4:</b>	Porcentaje inicial de cumplimiento de la norma en la organización .....	61
<b>Gráfico 2-4:</b>	Porcentaje de cumplimiento del apartado número 4 de la norma.....	61
<b>Gráfico 3-4:</b>	Porcentaje de cumplimiento del apartado número 5 de la norma.....	62
<b>Gráfico 4-4:</b>	Porcentaje de cumplimiento del apartado número 6 de la norma.....	63
<b>Gráfico 5-4:</b>	Porcentaje de cumplimiento del apartado número 7 de la norma.....	63
<b>Gráfico 6-4:</b>	Porcentaje de cumplimiento del apartado número 8 de la norma.....	64
<b>Gráfico 7-4:</b>	Porcentaje de cumplimiento del apartado número 9 de la norma.....	65
<b>Gráfico 8-4:</b>	Porcentaje de cumplimiento del apartado número 9 de la norma.....	65
<b>Gráfico 9-4:</b>	FODA Empresa Exibal.....	66
<b>Gráfico 10-4:</b>	Alcance del SGC .....	67
<b>Gráfico 11-4:</b>	Mapa de procesos .....	68
<b>Gráfico 12-4:</b>	Diagrama de flujo de balanceado para aves tipo pellet .....	69
<b>Gráfico 13-4:</b>	Política de calidad .....	71

<b>Gráfico 14-4:</b>	Objetivos de la calidad .....	72
<b>Gráfico 15-4:</b>	Porcentaje final de cumplimiento de los requisitos de la norma .....	81
<b>Gráfico 16-4:</b>	Porcentaje de cumplimiento del apartado número 4 de la norma.....	82
<b>Gráfico 17-4:</b>	Porcentaje de cumplimiento del apartado número 5 de la norma.....	82
<b>Gráfico 18-4:</b>	Porcentaje de cumplimiento del apartado número 6 de la norma.....	83
<b>Gráfico 19-4:</b>	Porcentaje de cumplimiento del apartado número 7 de la norma.....	84
<b>Gráfico 20-4:</b>	Porcentaje de cumplimiento del apartado número 8 de la norma.....	84
<b>Gráfico 21-4:</b>	Porcentaje de cumplimiento del apartado número 9 de la norma.....	85
<b>Gráfico 22-4:</b>	Porcentaje de cumplimiento del apartado número 10 de la norma.....	86
<b>Gráfico 23-4:</b>	Comparación de porcentajes entre auditorías inicial y final.....	86



## ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO A:** Procedimiento de análisis de contexto
- ANEXO B:** Acta de reunión 005
- ANEXO C:** Acta de reunión 002
- ANEXO D:** Caracterización de procesos
- ANEXO E:** Acta de reunión 007
- ANEXO F:** Manual de funciones
- ANEXO G:** Acta de reunión 001
- ANEXO H:** Procedimiento de satisfacción al cliente
- ANEXO I:** Acta de reunión 006
- ANEXO J:** Procedimiento para la gestión de riesgos y oportunidades
- ANEXO K:** Procedimiento de gestión del cambio
- ANEXO L:** Acta de reunión 003
- ANEXO M:** Procedimiento de elaboración y control de documentos
- ANEXO N:** Programación operacional
- ANEXO Ñ:** Procedimiento para la auditoría interna
- ANEXO O:** Procedimiento para establecer PPR
- ANEXO P:** Evaluación de proveedores
- ANEXO Q:** Procedimiento para producto no conforme
- ANEXO R:** Acta de reunión 004
- ANEXO S:** Procedimiento para acciones correctivas
- ANEXO T:** Programa de auditoría interna
- ANEXO U:** Lista de verificación de la norma iso 9001:2015
- ANEXO V:** Manual de procedimientos
- ANEXO W:** Procedimiento para la inducción del personal nuevo
- ANEXO X:** Procedimiento para comunicación interna
- ANEXO Y:** Procedimiento para comunicación EXTERNA
- ANEXO Z:** Procedimiento para mantenimiento planificado preventivo predictivo
- ANEXO A1:** Procedimiento para control de documentos
- ANEXO B1:** Procedimiento para planificación y programación de la producción
- ANEXO C1:** Procedimiento para características de producto terminado
- ANEXO D1:** Procedimiento para creación de producto y comunicación con el cliente
- ANEXO E1:** Procedimiento para retiro de producto

## RESUMEN

El presente trabajo de titulación se refiere al diseño e implementación de un Sistema de Gestión de Calidad desarrollado en la línea de producción de balanceado para aves EXIBAL. La base del proyecto fue el incremento de la calidad mediante el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 ya que existían una gran cantidad de productos no conformes en la empresa y para contrarrestar esta problemática fue necesario enfocarse en adoptar el ciclo de DEMING: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA), adoptado precisamente en esta norma. Como apoyo para el desarrollo del proyecto se utilizaron metodologías como el análisis FODA, para analizar la situación interna y externa de la empresa, la Norma ISO 19011:2018 para realizar las auditorías de diagnóstico inicial y final del cumplimiento de los requisitos, determinando que se incrementó del 43, 17% de cumplimiento en el estado inicial a un 94.13% en el estado final y así como la Norma ISO 31000 para el análisis de riesgos y oportunidades en la organización. Se concluye que, con la implementación de la norma en la empresa, esta ayudó a mejorar la calidad de los productos y la reducción de productos no conformes en un 5% con respecto a la situación inicial. Se recomienda que la empresa obtenga en un futuro inmediato la certificación ISO, para mejorar su imagen a nivel nacional o una posible expansión a nivel internacional.

**Palabras clave:** <SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD> <PRODUCCIÓN> <AUDITORÍA INTERNA> <CALIDAD> <MEJORA CONTINUA>.



0770-DBRA-UPT-2022

2022-04-25

## SUMMARY

The present degree work refers to the design and implementation of a Quality Management System developed in the EXIBAL poultry balancing production line. The basis of the project was to increase quality through compliance with the requirements of the ISO 9001:2015 Standard, as there were a large number of non-conforming products in the company. To prevent this problem, it was necessary to focus on adopting the DEMING cycle: Plan, Do, Check and Act (PDCA), adopted precisely in this standard. To support the development of the project, methodologies such as SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) analysis were used to analyze the internal and external situation of the company and ISO 19011:2018 to carry out the initial and final diagnostic audits of the fulfillment of the requirements. On the one hand, an increase from 43.17% compliance in the initial state to 94.13% in the final state was obtained. On the other hand, ISO 31000 helped to analyze risks and opportunities in the organization. It is concluded that the implementation of the standard in the company helped to improve the quality of the products and the reduction of non-compliant products by 5% compared to the initial situation. It is recommended that the company obtain ISO certification in the immediate future in order to improve its image at the national level or possibly expand internationally.

**Keywords:** <QUALITY MANAGEMENT SYSTEM> <PRODUCTION> <INTERNAL AUDIT> <QUALITY> <CONTINUOUS IMPROVEMENT>.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad debido a la alta competitividad de los mercados y globalización es importante recalcar que si una empresa quiere destacar y progresar es necesario tomar como factor indispensable implementar Sistemas de Gestión de Calidad que cumplan las expectativas y necesidades de los clientes además de conseguir un incremento de rentabilidad tanto económica como también la optimización del tiempo empleado. En los últimos años ha existido un incremento de los consumidores los cuales buscan productos que posean las mejores características adaptadas a sus necesidades.

El desarrollo de un Sistema de Gestión de Calidad compromete a todas las partes involucradas de la empresa en la búsqueda de una mejora continua, por lo cual se ha tomado la línea de la producción de balaceados para aves “Pallet” de la fábrica Exibal al ser el producto de mayor venta para mejorar tanto su utilidad como la calidad que ofrece a sus consumidores a la vez otorgando requerimientos necesarios para obtener un mejor posicionamiento en referencia a las demás empresas.

Es importante reconocer que la empresa cuenta con la norma de Inocuidad ISO 22000 que se enfoca en la seguridad de los alimentos a lo largo de toda la cadena de producción. Sin embargo, se ha considerado para el presente trabajo de investigación en desarrollar un modelo basado en los principios que establece la norma ISO 9001:2015 a través de la administración por procesos, desarrollando procedimientos, responsabilidades, funciones, recursos cumpliendo con la satisfacción del cliente y propuestas de mejora en la producción.

Para conocer la situación actual de la empresa se ha planteado realizar una Auditoría Interna que nos permitirá medir e identificar los diferentes aspectos a corregir con la finalidad de llevar a cabo la implementación de la norma con la ayuda de la alta gerencia, jefes y empleados para así poder evaluar el impacto de estas medidas adoptadas en la empresa.

## CAPITULO I

### 1. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Antecedentes

Con el avance de la industrialización en el mundo los retos del medio son cada vez más exigentes, es por esto que las instituciones se encuentran en una búsqueda constante de herramientas que les permitan desenvolverse en un entorno competitivo, este desafío precisa la integración completa de la organización en un proceso de mejora que aporte al cumplimiento de la satisfacción del cliente y la calidad de los productos y servicios.

La externalización de las actividades empresariales ha permitido a las industrias generar un mercado para la globalización de la economía mundial y el intercambio entre los países. Para esto es necesario la adopción de normas internacionales que procuren una eficiente gestión de la calidad como lo son las ISO 9001:2015 la cual está enfocada en el cumplimiento de las exigencias del cliente a través del liderazgo, la optimización de los recursos, la motivación y participación del personal, la mejora continua, etc., tal es el impacto positivo que tiene esta metodología en las organizaciones que en la actualidad tiene una presencia en 201 países y según la encuesta anual ISO Survey ha alcanzado un total de 883,521 empresas certificadas. (De León, 2020: p. 36)

En el Ecuador hasta el año 2016 tan solo 1160 empresas cuentan con la certificación de la Organización Internacional para la estandarización (ISO) 9001, esto significa que solo una reducida parte garantiza la calidad en los procesos de gestión y operación, ahí radica la importancia de promover la mejora productiva mediante instrumentos que permitan la optimización de recursos y el fortalecimiento de la calidad.

Exibal es una empresa dedicada a la producción y comercialización de balanceados para la nutrición animal, su política parte del cumplimiento de los estándares de calidad derivados de su gente, de sus productos y procesos, en función de esto y con el objetivo de incurrir en un proceso de mejoramiento continuo es necesario realizar una gestión eficiente de la calidad a través de instrumentos que contribuyan a la mejora de la calidad empresarial y al alcance de los objetivos institucionales como lo es la norma internacional ISO 9001:2015.

#### 1.2. Formulación del problema

Exibal es una empresa manufacturera cuyo objetivo es centrarse en la calidad del producto y satisfacción del cliente, por lo que la organización cuenta con una norma de seguridad alimentaria

implementada (ISO 22000). Sin embargo, no cuenta con una metodología de mejora continua y tampoco con una política y objetivos de calidad establecidos, por lo que la organización quiere potencializar su competitividad con respecto a otras empresas que ya han adoptado la norma. Además, no se evidencian procedimientos eficaces para evaluar la satisfacción del cliente y para evaluar los productos no conformes. De esta manera, viendo todos estos factores, es importante la elaboración de un sistema de gestión de calidad dentro de la organización el cual permitirá gestionar sus procedimientos en función a una Normativa Internacional mejorando la eficiencia en los procesos que se llevan a cabo en la empresa siendo importante considerar la siguiente interrogante.

¿Cuál es el nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad en la planta de producción de balanceados para aves de la empresa Exibal?

### **1.3. Justificación**

Según el portal de Certificaciones ISO (Survey, 2019), en el mundo existen alrededor de 883,521 certificaciones ISO 9001, de las cuales 23,538 pertenecen a la categoría de producción de alimentos. La elaboración de alimentos balanceados para animales es un eslabón importante en la cadena productiva, es así que, según la Encuesta Global sobre Alimento Balanceado desarrollada por la Asociación de Alimentos Balanceados (AFABA), en el país existen alrededor de 351 empresas dedicadas a este sector productivo localizadas principalmente en las provincias de Guayas, Pichincha y El Oro.

La industria del balanceado expandió su mercado a causa de la alta demanda existente en el sector del agro teniendo una mayor participación en los sectores de acuicultura, pesca, avicultura y ganadería. El país produce cerca de 2,5 millones de toneladas para alimento animal de los cual el 80% se concentra en la producción de alimento avícola, uno de los desafíos a los cuales se enfrentan estas fábricas productoras es a la constante innovación y confiabilidad en la calidad e inocuidad de sus productos.

Exibal es una empresa ecuatoriana localizada en la provincia de Chimborazo fomentada en el año 2012 como un emprendimiento familiar cuyos inicios fueron la crianza de aves, ante esto se constituye una planta de alimentos balanceados para consumo interno y una diminutiva parte para su comercialización. Posterior a esto existe una proyección para elaborar alimento balanceado a una mayor escala constituyendo una empresa con dos plantas de fabricación localizadas en los cantones Riobamba y Chambo en las cuales procesan alimento de una forma más moderna, completa y nutritiva.

La perspectiva organizacional de la empresa es consolidarse como una institución que oferte productos con altos estándares de calidad e inocuidad, para esto Exibal ha promovido una gestión de inocuidad alimentaria obteniendo la Certificación ISO 22000:2005.

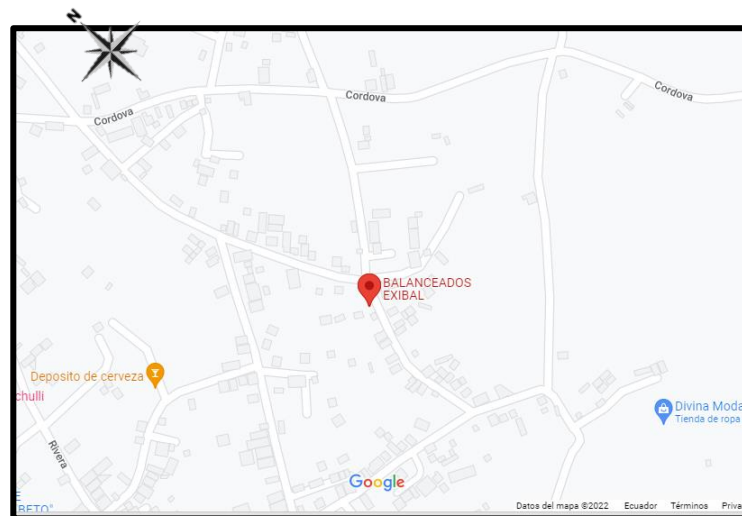
Si bien, esta certificación aporta amplios beneficios institucionales, la perspectiva organizacional no está del todo constituida, la norma ISO 22000:2005 aporta estándares de inocuidad sin embargo es necesario complementar esta estrategia con un sistema de gestión que integre a la calidad en todo su contexto tal como lo propone la norma ISO 9001:2015.

En este sentido radica la importancia de complementar estas dos estrategias internacionales que permitan alcanzar los objetivos empresariales de Exibal a fin mejorar el rendimiento de los procesos, optimizar los recursos, mejorar la toma de decisiones, adquirir compromiso y liderazgo y fomentar una cultura de mejora continua que permita alcanzar los más altos estándares de calidad a través de la satisfacción del cliente y una imagen de credibilidad y garantía en la organización.

## 1.4. Delimitación del problema

### 1.4.1. Delimitación geográfica

El desarrollo del proyecto técnico se desarrolla con todo el personal que desempeña sus funciones en la empresa Exibal ubicada en la ciudad de Riobamba de la provincia de Chimborazo.



**Figura 1-1:** Localización de la Empresa Exibal

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

### 1.4.2. Delimitación temporal

El estudio y ejecución del tema de trabajo se tiene planificado realizarlo en 5 meses partiendo con el análisis de la situación actual de la empresa en el mes de mayo del 2021 y concluir con la mejora del nivel de cumplimiento en el sistema de Gestión de Calidad en el mes de octubre del mismo año.

## **1.5. Objetivos**

### ***1.5.1. Objetivo general***

- Diseñar e implementar un sistema de gestión de calidad en base a la norma internacional ISO 9001:2015 en la línea de producción de balanceado para aves de la fábrica Exibal.

### ***1.5.2. Objetivos específicos***

- Efectuar el diagnóstico de la situación actual de la empresa Exibal mediante una auditoría interna a fin de evaluar el nivel de cumplimiento de las exigencias de un sistema de gestión de calidad.
- Diseñar un modelo de sistema de gestión de calidad en base a la norma internacional ISO 9001:2015 con el propósito de solventar las exigencias de la política de calidad de la empresa.
- Medir el impacto de las medidas adoptadas en el sistema de gestión de calidad de acuerdo a la Norma ISO 9001.2015 mediante indicadores.



## CAPÍTULO II

### 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA O FUNDAMENTOS TEÓRICOS

#### 2.1. Antecedentes

La calidad es una condición que involucra la satisfacción de todas las partes interesadas de una organización a través del cumplimiento de normas y reglas establecidas. Para esto es necesario desarrollar procesos que permitan una gestión integral de los estándares de calidad a través de la evaluación de la mejora continua, satisfacción del cliente, estandarización, control de procesos, etc. (Sistemas, 2016: p. 30)

La gestión de la calidad tiene como objetivo principal alcanzar un equilibrio en todos los sectores organizacionales con el fin de tener un control y aseguramiento de la calidad de los productos o servicios en base a las especificaciones establecidas previamente. (Sánchez, 2017: p. 39)

Para implementar un sistema de gestión es posible optar por certificaciones como la norma ISO 9001:2015 la cual es una herramienta que presta los lineamientos para asegurar que tanto: clientes, proveedores y demás partes involucradas en la institución tengan una imagen confiable de la empresa a través del cumplimiento de los estándares de calidad y junto con ello alcanzar y mantener la satisfacción de los clientes. (ISO, 2018)

Las normas ISO instauran los requerimientos en un sistema de gestión de la calidad, sin embargo, lo que establecen son los requisitos más no el cómo cumplirlos, esta tarea depende directamente del responsable del diseño, desarrollo, documentación e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC).

En el Ecuador las empresas que cuentan con una certificación internacional de calidad figuran un valor muy reducido lo cual denota el bajo nivel competitivo que estas tienen en el mercado nacional e internacional orientando a las instituciones a impulsar operaciones que proporcionen un aval al cliente. (González et al., 2016: p. 31)

El trabajo “PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS Y CALIDAD EN LA EMPRESA O&C METALS S.A.C.”, se refiere al desarrollo de un modelo de gestión que permita eliminar las no conformidades detectadas en el proceso de fabricación y montaje de estructuras metálicas para el sector minero e industrial, el diagnóstico inicial evidencia una gestión deficiente de los procesos que ha conllevado al reclamo de los clientes y por ende pérdida de una imagen empresarial competitiva a causa de tres problemas principales: productos con error de especificación, retrasos en los tiempos de producción, no disponibilidad de materia prima. A través del diagrama Ishikawa se define que las causas de estas

problemáticas son: la planificación inadecuada de la producción, ausencia de estandarización de procesos de trabajo, personal no capacitado, falta de mantenimiento y deficiente seguimiento de indicadores de gestión. A partir de eso se desarrolla un sistema de gestión por procesos con el apoyo de la norma ISO 9001:2015 a través del diseño, documentación, mejora continua y primordialmente el enfoque basado en la satisfacción del cliente. Del estudio se concluyó que las causas que ocasionan la problemática pueden solventarse con las acciones propuestas en el modelo de gestión lo cual aportará significativamente al cumplimiento de los objetivos institucionales alcanzando el 100% del cumplimiento en los requisitos de los clientes evidenciando una mejora en el desempeño de los procesos. Se recomienda que se utilicen indicadores para evaluar las mejoras instauradas en la organización, así como promover una filosofía de calidad comprendiendo que la implementación de un sistema de gestión de calidad no se traduce al cumplimiento de un objetivo sino más bien es el inicio de un proceso de mejora continua que requiere el compromiso de todos los niveles jerárquicos de la empresa. (Coaguila, 2017: p. 17)

En el trabajo titulado “METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 9001 – 2000 PARA LA EMPRESA METAL ARCO EN LA CIUDAD FRANCISCO DE ORELLANA”, se efectúa una valoración de la situación actual de la empresa a fin de identificar los problemas potenciales existentes denotando los siguientes: ausencia de una política y objetivos de calidad, no existen procesos estandarizados, falta de compromiso por parte de la dirección, personal no capacitado, mantenimiento preventivo deficiente, etc., ante esto se desarrolla un manual de calidad que incluye un sistema de gestión basado en la norma ISO 9001:2015 el cual posibilita formalizar las políticas organizacionales involucrando los procesos productivos, procedimientos, instructivos y registros debidamente documentados, normados y estandarizados y de esta manera establecer procesos sistemáticos que regulen el desempeño organizacional. Se sugiere que la alta dirección adquiera un compromiso para el control, evaluación y mejora continua del SGC mediante la realización de auditorías que permitan detectar las no conformidades, así como también oportunidades de mejora con una orientación en el cumplimiento de la política de calidad y satisfacción del cliente. (Álvarez et al., 2017: p. 21)

En el estudio denominado DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 APLICANDO HERRAMIENTAS LEAN EN LOS PROCESOS COMERCIALES DE UNA ORGANIZACIÓN EDUCATIVA, propone una investigación no experimental con un enfoque mixto de carácter cualitativo y cuantitativo basado en un SGC que tiene como objetivo que los procesos comerciales generen un valor agregado mediante la optimización de recursos alcanzando técnicas más ágiles y eficientes fortaleciendo una cultura de calidad. Para el diseño y recolección de datos utiliza la herramienta Kaizen y para el diseño e implementación del proyecto emplea el ciclo de Deming (PHVA); tras el diseño e implementación se demostró que la interacción entre herramientas Lean y la Norma

ISO 9001:2015 posibilitaron beneficios a nivel organizacional tales como reducción de horas hombre empleadas en los procesos de venta, porcentaje de clientes potenciales mayor al 3%, recepción de información dentro del tiempo establecido por mencionar algunas. Lo que la autora recomienda es realizar una evaluación periódica de los indicadores de gestión a fin de identificar oportunidades de mejora, fomentar una cultura de trabajo en base a la gestión de la calidad, ampliar el alcance del sistema en toda la organización, emprender el camino hacia la certificación internacional ISO 9001:2015. (Jamanca, 2019: p. 9)

En el trabajo denominado DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 A UNA EMPRESA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE CAMARÓN, realizaron un estudio de caso con el fin de estudiar características particulares de las necesidades que presenta la organización y cómo éstas se ven solventadas ante el diseño de un sistema de gestión de calidad en base a la normativa ISO 9001, plantearon como objetivo principal el diseño de un manual de calidad que permita a la empresa obtener una certificación internacional a fin de incrementar su competitividad y ampliar su mercado a nivel internacional, esta necesidad surge a causa de que el sector camaronero representa un alto índice del ingreso productivo del país al ser el camarón el segundo producto no tradicional que exporta el Ecuador y pese a esto no contar con instrumentos que les permitan ofertar productos con altos estándares de calidad, es así que mediante un enfoque metodológico se diseñó un SGC aplicable a las empresas procesadoras y comercializadoras de camarón considerando aspectos significativos como el alcance, exclusiones, mapa de procesos, política de calidad, periodicidad de evaluación y control, etc., lo cual servirá como una herramienta para las instituciones que deseen adoptar este tipo de metodología. (Anzules et al., 2016: p. 33)

En el trabajo titulado DISEÑO DE PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA EMPRESAS DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN. CASO: CONSTRUECUADOR S.A., se opta por la Norma Internacional de Gestión de la Calidad ISO 9001 como su modelo de gestión debido a que utiliza un enfoque basado en el ciclo de mejora continua planificar, hacer, verificar y actuar (PHVA, la satisfacción del cliente, optimización de recursos, gestión de procesos, evaluación de riesgos, etc., lo cual se adapta a las necesidades de Construecuador S.A. Tras la valoración del diagnóstico inicial se evidencia que la Institución cumple con el 41,5% de los requisitos, con el diseño propuesto se proporciona la información necesaria para que la empresa pueda implementar exitosamente su modelo de gestión de la calidad y que en un momento dado se considere una certificación internacional que permita ofertar sus servicios de calidad, el llevar a cabo un involucramiento y socialización de un sistema de gestión con el nivel organizacional permitió fomentar en la alta dirección una cultura institucional que involucre a todos los sectores de la empresa alcanzando un equilibrio entre los objetivos institucionales y las medidas de acción para alcanzarlos. (Pérez, 2017: p. 55)

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Producción**

La producción industrial es una serie de procesos en los que se transforman las materias primas consiguiendo así productos con mayor valor añadido. En otras palabras, la producción industrial es el proceso de transformación de materia prima para obtener bienes que lleguen a satisfacer al consumidor final.

La mayoría de estos procesos (aunque no todos) están relacionados con el segundo sector económico, por lo tanto, se requiere una combinación de mano de obra y diversos insumos para desarrollar productos que se comercializarán.

Por ejemplo, algunos de los sectores que realizan este tipo de producción son las industrias de textiles, alimentos procesados y productos técnicos, aunque también se aplica al caso de los servicios públicos o privados. (González et al., 2016: p. 4)

### **2.2.2. Líneas de producción**

Las líneas de producción están constituidas por una cadena de estaciones organizadas de tal manera que el producto pase de una a otra y en cada una de ellas se realice un trabajo hasta llegar al producto final.

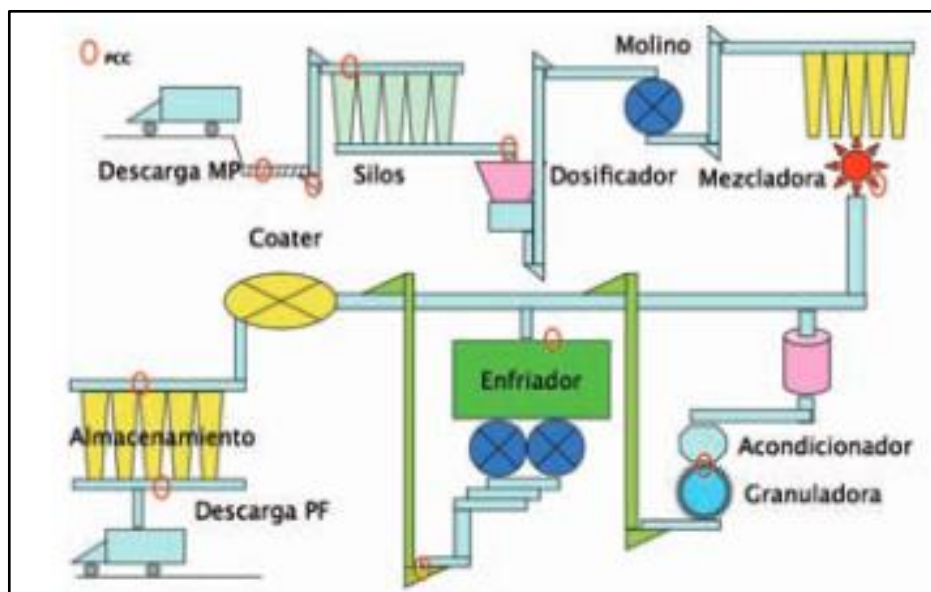
Existen dos tipos de líneas de producción las cuales son manuales y automatizadas, una línea de producción manual consta de varias estaciones en la cual los obreros realizan las operaciones las cuales construyen o elaboran el producto de forma progresiva, en cambio en las líneas de producción automatizadas no existe trabajadores salvo para realizar tareas auxiliares ya que todas las estaciones se encuentran automatizadas y conectadas entre sí. (Groover, 2017: p. 17)

### **2.2.3. Producción de balanceados**

Se define como alimento balanceado para aves al conjunto de componentes tales como aditivos o premezclas que se emplean con el fin de proporcionar mejores valores nutricionales en función de su periodo o etapa de desarrollo obteniendo así mejores resultados en su producción. (Reglamento Técnico Centroamericano, 2015: p. 12)

El principal objetivo de la elaboración de balanceados es fabricar un alimento que satisfaga las necesidades nutricionales considerando la seguridad alimentaria mejorando así la producción de aves y su rendimiento. El proceso de fabricación de balanceados conlleva ciertos subprocesos que se detallan a continuación.

- Recepción de materias primas: Durante la recepción de materias primas existen 2 tipos de elementos como los sólidos o granel y los líquidos en esta etapa se analiza que no existan sustancias nocivas o peligrosas para la producción final
- Almacenamiento: Para el almacenamiento de la materia prima se utilizan silos los cuales mantienen el producto libre de humedad y hongos.
- Molturación: Es este procedimiento se busca disminuir el tamaño de los granos y así facilitar la posterior mezcla con los demás ingredientes.
- Dosificación: Para la elaboración se procede a medir y pesar cada uno de los componentes del balanceados comprobando también su estado.
- Mezcladora: Permite que los ingredientes se distribuyan de forma pareja obtenido así un producto homogéneo
- Extrusión: Es una etapa en la cual la mezcla se inyecta a presión en agujeros para obtener la forma del producto.
- Granulación: Es una fase en la cual interfiere la temperatura y presión para que el producto termine en forma de gránulos. (Tecnología de fabricación de pienso, 2018: p. 2)



**Figura 1-2:** Proceso de elaboración de balanceados

Fuente: Valverde, C; López, S. 2022

#### 2.2.4. Calidad

El término calidad puede entenderse como el nivel de cumplimiento de características que ofrece un producto bien o servicio para satisfacer una necesidad del cliente o consumidor. (Alcalde, 2019: p. 12).

La calidad es un concepto propio a la naturaleza humana. Partiendo del origen del hombre, entiende que hacerlo mejor le dará una ventaja competitiva sobre los demás y el entorno en el que se desenvuelve. (El concepto de calidad: Historia de calidad, evolución e importancia para la competitividad, 2019: p. 55)

### ***2.2.5. Evolución de la calidad***

Con el paso del tiempo se ha ido encontrado que el ser humano busca nuevas maneras de mejorar la calidad. Por ello, comprender el significado actual del término calidad lo cual resulta importante analizar la evolución histórica. (Revisión del concepto de calidad, 2018: p. 2)

#### *2.2.5.1. Primeras civilizaciones*

Los primeros rastros de la incorporación del término calidad en el ser humano se encuentran en la antigua ciudad de Babilonia en el cual se puede encontrar el Código Hammurabi. Se tiene registros de que los fenicios incluían en sus actividades cotidianas la mutilación de una mano a las personas que realizaban productos defectuosos en reiteradas ocasiones. Por otra parte, en la tumba de Thebas (1540 A.C) aparecen símbolos grabados que exponen como se realizaba el trabajo para la elaboración de bloques de piedra y su posterior verificación. En el Antiguo Egipto ya se encuentran registros de la figura del inspector de calidad. (Revisión del concepto de calidad, 2018: p. 3)

#### *2.2.5.2. Fabricación artesanal*

En la época medieval, la elaboración y su posterior venta eran efectuadas en talleres pequeños por artesanos que directamente recibían las quejas de los consumidores, lo cual les permitía conocer directamente la información relevante a sus productos y así corregir y reducir los errores. Con el crecimiento de los mercados se da un avance en la calidad surgiendo las garantías de calidad en los contratos de venta.

El surgimiento de los sindicatos en las grandes ciudades en los siglos XVII y XVIII permitieron que los trabajadores instauren ciertas especificaciones para la materia prima que utilizaban, las técnicas y los bienes producidos.

Durante mediados del siglo XVIII se inició el uso de partes intercambiables en el proceso de fabricación de armas para lo cual se desarrollaron nuevas máquinas-herramientas y también se realizaron capacitaciones con el fin de disminuir las variaciones durante el proceso de producción, el uso de elementos intercambiables permitirá la revolución industrial. (Revisión del concepto de calidad, 2018: p. 3)

### *2.2.5.3. Revolución industrial*

A finales del siglo XVIII se introduce progresivamente las máquinas en los obreros, iniciando una modificación interna de las fábricas, durante esta etapa la comunicación directa entre el productor y consumidor se seguía manteniendo permitiendo que el fabricante sea el responsable directo de la calidad en toda de la línea de producción

Con el pasar del tiempo surgen las empresas especializadas en producción en serie bajo por lo cual genera que existan personas dedicadas a la producción y otras dedicadas a controlar la calidad de lo producido, apareciendo el inspector de calidad y consecutivamente el departamento de calidad permitiendo así que la responsabilidad de la calidad sobre el producto final recaiga sobre el mismo mas no en la dirección o trabajadores. Esta brecha permitió un incremento en la productividad, así como también en la calidad del producto final. (Miranda et al., 2017: p. 44)

### *2.2.6. Enfoques de la calidad*

La calidad ha experimentado varios cambios para poder llegar a ser lo que es hoy en día Excelencia, desde sus inicios en la calidad del producto, la satisfacción de las necesidades y consecutivamente la responsabilidad de toda la organización. Al igual que la responsabilidad pasando del productor a los inspectores y finalmente en todos los que conforman la industria o empresa. En base a esto tenemos diferentes enfoques básicos de la calidad en los que se encuentran. (Correa et al., 2016: p. 25)

#### *2.2.6.1. Enfoque trascendente*

Este enfoque se remonta a la antigua época de los filósofos griegos para los cuales la calidad se define como algo absoluto, es lo mejor, lo más alto del todo. Esto se puede aplicar tanto a productos, bienes servicios de una manera fundamental es decir se encuentra más allá de los límites establecidos.

En este no se define a la calidad como concepto ya que es algo que todos lo conciben, algunos autores afirman que la calidad es una tercera entidad independiente de la materia prima y su valor, uno de los principales defectos de este enfoque es que la calidad se encuentra implícita, indeterminada lo que causa que las empresas o industrias no puedan cuantificar la calidad y no se pueda tomar acciones correctivas al respecto. (Correa et al., 2016: p. 26)

#### *2.2.6.2. Enfoque basado en el producto*

A partir de la recopilación de varias definiciones de calidad se obtiene que es función de una variable medible y determinada de esta manera se puede establecer que su variación se produce en base al cambio de una cantidad o ingrediente, de esta manera nos permite interpretar que si existen variaciones dentro de los parámetros establecidos la calidad no será la misma sin tomar en cuenta la opinión del consumidor. Al igual en que el enfoque trascendental la calidad tienen una condición subjetiva, ya que el criterio sobre un producto varía dependiendo de la persona o el empleo que se le dé al producto. (Atehortúa et al., 2018: p. 18)

#### *2.2.6.3. Enfoque basado en el cliente*

Bajo este enfoque se establece que existe calidad siempre y cuando un producto sobrepase las expectativas o necesidades de un cliente, dentro de esto la calidad se orienta a los exteriores de la organización y por ende es perceptible a las variaciones del entorno que la rodea, ya que las necesidades del consumidor se basan en un dinámico comportamiento y las empresas deberán examinar estos cambios.

Dentro de las dificultades que se presentan este enfoque se encuentran que al momento de medir la calidad que presta un servicio, no solo se existen los valores obtenidos de la misma, sino también la asistencia del servicio encontrándose así una nueva variable denominada percepción de la calidad de forma que la calidad de un servicio se encuentra entre lo que se espera recibir (expectativa) y lo que realmente recibe (percepción) siendo este un elemento implícito de este enfoque, además de que en el caso de productos innovadores o nuevos en el mercado el cliente no cuenta con las expectativas siendo este otro problema de las organizaciones. (Correa et al., 2016: p. 25)

#### *2.2.6.4. Enfoque basado en la producción*

En base a este enfoque se considera que la calidad es el cumplimiento de las especificaciones o requerimientos de los requisitos de fabricación, entendiéndose como especificaciones al rango de valores, medidas u objetivos especificados por el fabricante, de tal modo que todo el proceso se realice en base a los requerimientos determinados de la producción y si las mismas se cumplen el producto por ende se considerará como válido. Este concepto es muy útil en los procesos industriales ya que con esto se puede evaluar la calidad con indicadores cuantitativos.

Una de las desventajas que se puede encontrar en este enfoque es que se centra solo en el interior de la organización, es decir su eficiencia interna satisfaciendo los requerimientos de la producción dejando a un lado las exigencias del mercado o el cumplimiento de las expectativas del consumidor. (Atehortúa et al, 2018: p. 19)



#### *2.2.6.5. Enfoque basado en el valor*

La calidad de un producto es inseparable de su costo y precio. De este modo, el producto será de calidad si es conveniente y se encuentra en igualdad con sus competidores, o si tiene un precio igual o menor y ofrece mayores beneficios al cliente.

De esta forma se puede definir la calidad en la manera como se relaciona con la eficacia del mercado y con la eficiencia económica. También brinda una herramienta para comparar diferentes productos, porque el valor es un indicador de cómo se ven estos productos en el mercado. Una desventaja es que se debe prestar atención a la dificultad de distinguir los diferentes componentes del valor del bien o producto y lo conveniente de cada componente, porque cada uno de ellos están en constante cambio. (Camisón et al., 2016: p. 60)

#### *2.2.7. Calidad total*

El concepto de calidad total indica que la calidad debe existir en todas las etapas de la producción. La empresa debe decidir de antemano que calidad de los productos desea planificar, realizar y entregar a los clientes. Por lo tanto, debe utilizar la investigación de mercado para determinar las características que debe cumplir el producto para cumplir con los requisitos del cliente.

Estas características deben traducirse en especificaciones de producto, y el departamento de producción es responsable de garantizar que los productos fabricados cumplan con los requisitos de diseño (especificaciones) y trabajar con el personal de gestión para reducir continuamente la variabilidad en torno a los objetivos de especificación. Una vez que el producto se comercializa y vende a un precio que refleja su valor para los clientes, si cumple con sus expectativas, satisface a los compradores. Sin embargo, en diseño y marketing, la empresa debe considerar que la calidad, como la estética, es algo que se percibe subjetivamente. (Camisón et al., 2016: p. 52)

#### *2.2.8. Calidad en el Ecuador*

En el Ecuador las normativas o regulaciones establecidas para el control de la calidad se encuentran reguladas bajo los siguientes instrumentos legales.

##### *2.2.8.1. Constitución del Ecuador*

En este documento es la principal fuente legal en el que se sustenta el Ecuador elaborado por la Asamblea Nacional Constituyente en el año 2008 en el cual se encuentran los beneficios, lineamientos y obligaciones del ciudadano. Entre sus artículos se instituyen las prácticas de

calidad para permitir que los bienes y servicios satisfagan las necesidades de los consumidores al igual que otorgar información verificada de sus características.

Dentro de la misma se encuentra la Sección IX Personas Usuarias y Consumidoras en la que se encuentran los artículos 52, 53 y 54 los cuales expresan el derecho que tiene la población a bienes y servicios que cumplan con estándares de calidad. (2008: p. 5)

#### *2.2.8.2. Ley de Sistema Ecuatoriano de Calidad*

Este instrumento legal se encuentra constituido por todas las normas y principios que controlan la calidad en el Ecuador creado en el 2007 y publicado en el Registro Oficial, dentro de los organismos que se establecen para su control son: Comité Internacional de Calidad, Organismo de Acreditación Ecuatoriano e Instituto de Normalización. (2010: p. 11)

#### *2.2.8.3 Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria*

Se creó este organismo con el fin de que garantice la salud de las personas al igual que las condiciones sanitarias de los diferentes establecimientos, en la cual se establece la resolución ARCA-067-2015 la cual norma los aspectos en forma detallada para el desarrollo de prácticas de manufacturas.

En Ecuador la calidad se encuentra regulado por diversas instituciones entre las principales tenemos:

- CIMC: Comité Interministerial de la Calidad como institución coordinadora del sistema y creación de las políticas para su ejecución.
- INEN: Instituto Ecuatoriano de Normalización es la entidad la cual formula los reglamentos, normas y procedimientos de conformidad del trabajo.
- OAE: Organismo de Acreditación Ecuatoriano es un ente independiente el cual permiten controlar y gestionar la acreditación de los diversos organismos y confiere la acreditación.
- MIPRO: Ministerio de Industrias y Productividad es el organismo que efectúa y cumple las políticas aplicadas por el CIMC, además de destinar laboratorios temporales para evaluar la conformidad siempre y cuando estos no existan en el país.
- Según su poder, las entidades e instituciones públicas capaces de emitir normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad. (Derecho Ecuador , 2011: p. 15)

#### *2.2.9. Indicadores de calidad*

Los indicadores de calidad son aquellas herramientas y sistemas que utilizan las empresas para medir la eficacia de sus procesos. Aunque históricamente fueron cuantitativos, paulatinamente han ido surgiendo nuevos modelos que consideran otros factores más cualitativos, como la competitividad o la satisfacción del consumidor.

Sin embargo, estos modelos deben ser cuantificables para poder ser medidos y comparados. Para comprender los indicadores, primero debe comprender cómo se utilizan. Toda organización debe tener un sistema de gestión de la calidad que asegure la calidad de la empresa y ser responsable de la gestión de su control. (Camisón et al., 2016: p. 62)

#### *2.2.9.1. Principales indicadores de calidad*

Existen muchos indicadores, a continuación, mencionaremos los indicadores que son muy comunes en la mayoría de las organizaciones: cobertura de mercado, efectividad del producto, niveles de ventas, satisfacción del cliente y competitividad. (Camisón et al., 2016: p. 62)

##### **Cobertura de mercado**

La cobertura se define como la cantidad de productos disponibles en relación con la demanda total del mercado. (Jauregui, 2021: p. 38)

##### **Eficacia del producto**

Este indicador mide si los clientes han utilizado el producto para satisfacer sus necesidades. Para ello, se deben implementar evaluaciones de seguimiento y se debe obtener la retroalimentación de los clientes. (Jauregui, 2021: p. 40)

##### **La satisfacción del cliente**

Aquí, debe medir la satisfacción del cliente después de la compra. Es decir, si cumple plenamente con sus expectativas, o viceversa, se siente decepcionado. Para medir esto y la efectividad, se deben realizar encuestas a los clientes para obtener comentarios de ellos y mejorar los procesos relacionados. (Jauregui, 2021: p. 41)

#### **2.2.10. ISO 9001-2015**

##### *2.2.10.1. Liderazgo*

En esta sección se ubican los requisitos generales responsabilidades y funciones mediante los cuales la empresa se compromete con el sistema de gestión de calidad enfatizando el liderazgo sobre la gestión, en este capítulo tendrán mayor participación la alta dirección en el sistema. Dentro de las responsabilidades que existen son las de informar a los demás miembros de la organización la importancia de implantar un sistema de gestión al igual que promover su participación, se dispone las normas del compromiso para el seguimiento correspondiente a la política de calidad, la cual estará de forma paralela al contexto de la organización y permitirá definir los objetivos. Es importante que para una correcta gestión se asignen las responsabilidades de forma apropiada al personal. (Burckardt et al, 2016: p. 13)

#### *2.2.10.2. Planificación*

Para este apartado se enfoca en evaluar los riesgos y oportunidades que enfrentara la organización durante el sistema de gestión, así como también precisar los recursos que se utilizaran, los responsables y la evaluación final. La planificación debe ser documentada en el formato que la organización disponga. (Burckardt et al., 2016: p. 13)

#### *2.2.10.3. Apoyo*

Se enfoca en los aspectos como recursos, competencia, comunicación e información documentada que constituyen las bases necesarias para cumplir con los objetivos de la organización. (Camisón et al., 2016: p. 62)

#### *2.2.10.4. Operación*

En esta sección la organización organiza y comprueba todos los procesos externos e internos para evaluar los distintos cambios o variaciones que ocurran y sus efectos. (Burckardt et al., 2016: p. 76)

#### *2.2.10.5. Evaluación del desempeño*

Para la realización de la evaluación del desempeño es necesario un seguimiento de las actividades su evaluación y análisis, al igual que una auditoría interna y revisión por la dirección, es decir se debe verificar el nivel de rendimiento del sistema de gestión aplicado. (Camisón et al., 2016: p. 63)

#### *2.2.10.6. Mejora*

Se debe analizar las no conformidades, acciones correctivas y la mejora continua, es decir desarrollar acciones correctivas y corregir las no conformidades ya que el sistema de gestión se enfoca en una mejora continua. (Burckardt et al. , 2016: p. 13)

### ***2.2.11. Gestión por procesos***

#### *2.2.11.1. Procesos*

Un proceso se define como un conjunto sistemático de actividades cuyo propósito es transformar los elementos de entradas en resultados.

Si una organización quiere operar de manera eficaz, debe identificar y gestionar un número grande de procesos que interactúan entre sí. Normalmente el resultado final de un proceso conlleva directamente al elemento de entrada del proceso siguiente. (López, 2016: p. 21)

#### *2.2.11.2. Tipos de procesos*

En una organización se pueden encontrar los tipos de procesos que detallamos a continuación:

Procesos operativos:

Son aquellos que transforman los recursos en salidas, como el proceso de fabricación de un producto con sus respectivos subprocesos determinados. (Correa et al., 2016: p. 27)

Procesos de apoyo:

Estos vienen determinados por los recursos físicos y las personas que hacen posible el correcto proceso operativo, lo que quiere decir que su ámbito de acción es interno. Aquí incluimos la gestión de los recursos humanos o integración de las personas, entendiendo que una persona se encuentra integrada cuando toma decisiones acertadas en el ámbito interno o externo de la organización. (Correa et al., 2016: p. 27)

Procesos de gestión:

Estos procesos tienen como objetivo controlar la información necesaria resultante para planes de mejora, lo cual asegura el funcionamiento de los procesos la correcta toma de decisiones en muchos de los ámbitos de la organización, en los que se incluye los planes de mejora. Los procesos de gestión funcionan recolectando datos o información del resto de los procesos y se procesa para convertirlos en información valiosa para los clientes internos. Se habla de procesos de gestión económica que tendrá varios subprocesos específicos como: el proceso de gestión de calidad que incluye procesos de control de documentos y registros, el proceso de medir la satisfacción del cliente y el proceso de auditoría interna. Además de los anteriores ya mencionados también se le puede añadir el proceso de mejora. (Correa et al, 2016: p. 28)

Identificación de los procesos

Para la identificación de los procesos se debe llevar a cabo un guion constituido de dos fases:

Fase para identificar el proceso global de la organización

Para identificar el proceso global de una organización se deben tener en cuenta estas dos preguntas: ¿Qué es lo que hace la organización? y ¿Cómo lo hace? Dado la gran cantidad de procesos que existen en una organización y su orden según el grado de importancia de estos, es fundamental poder entender que el proceso global de una empresa de productos o servicios se constituye por una secuencia de procesos. (Correa et al., 2016: p. 28)

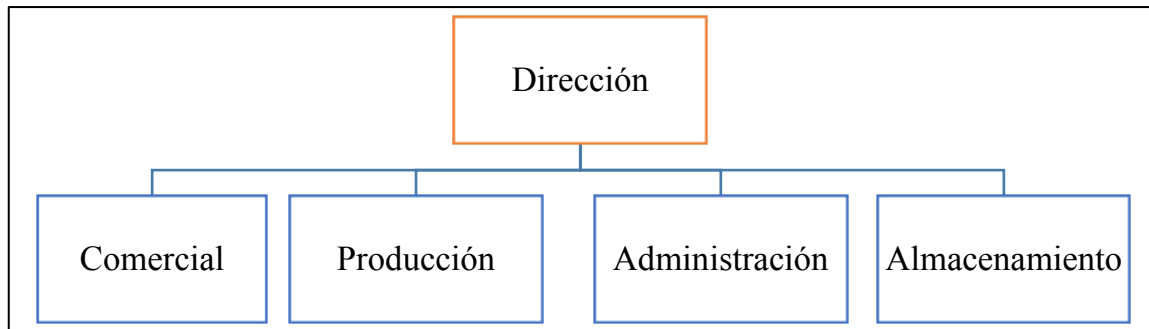
Fase para identificar los procesos operativos, apoyo y de gestión

Para identificar estos procesos en una organización, se debe realizar una lista de las actividades básicas, en las que se identifica quien las realiza o quien las controla. Una vez se establece las

actividades es fundamental agruparlas delimitar los procesos en la organización que pueden soportar dichas actividades. (Correa, et al, 2016: p. 30)

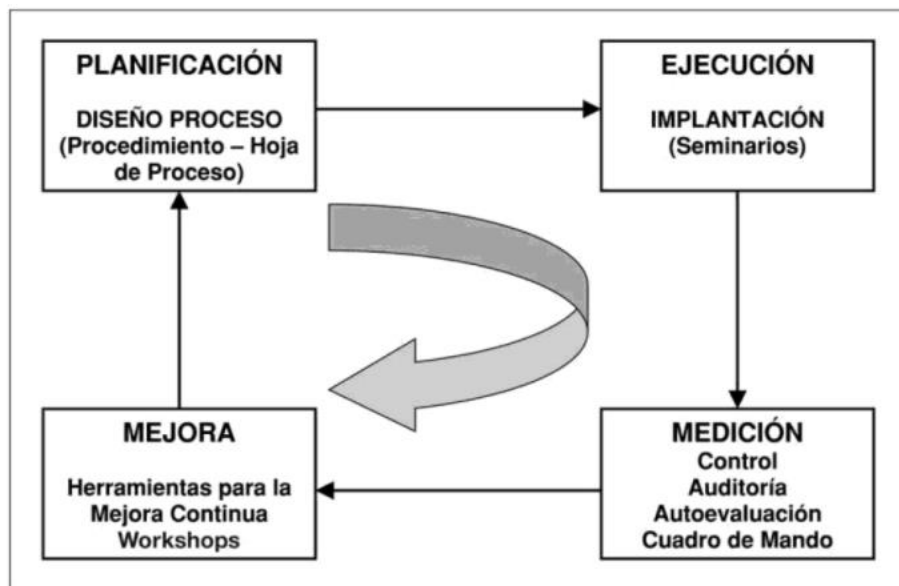
### Organización por procesos

La organización por procesos en una empresa es contraria a la organización tradicional por departamentos. El propietario de un proceso es aquella persona que se responsabiliza por el correcto funcionamiento del mismo y para que asuma esta responsabilidad se le debe proporcionar de una autorización formal dentro de la organización. (Correa et al, 2016: p. 28)



**Gráfico 1-2:** Estructura de una organización

Fuente: Jaramillo, R. 2017



**Gráfico 2-2:** Ciclo de la gestión de los procesos

Fuente: Pérez, J. 2017

### 2.2.11.3. Principios de la gestión de calidad

La gestión de la calidad está basada en ciertos principios que están explícitos en la norma ISO-9001-2015, los cuales están interrelacionados entre sí, y son los siguientes: (Camisón et al, 2016: p. 59)

1. Enfoque al cliente
2. Respaldar el liderazgo
3. Participación del personal
4. Implementación de un enfoque basado en procesos
5. Gestión de un enfoque basado en sistemas
6. Mejora continua
7. Orientar el proceso para tomar decisiones basado en hechos
8. Buscar una relación de beneficio mutuo con los proveedores

#### Enfocarse al cliente

El cliente es la principal motivación de una empresa que se dedica a la fabricación de productos o a la prestación de servicios, por lo que es necesario identificarlo, conocerlo, comprender sus requerimientos y dar satisfacción a sus necesidades, además es importante lograr ir más allá de sus expectativas. (Correa et al., 2016: p. 27)

#### Respaldar el liderazgo

El liderazgo es fundamental en una organización para nivelar sus propósitos y administrar los esfuerzos con un mismo fin. Además, los líderes ayudan a la creación de un ambiente saludable tanto interna como externamente que es necesario para un correcto funcionamiento de la organización. Por eso el liderazgo conlleva una motivación esencial para los trabajadores que harán cumplir con las metas propuestas de la fábrica u organización. (Correa, y otros, 2016 pág. 27)

#### Participación del personal

Para construir un correcto sistema de gestión de calidad se debe tener en cuenta la contribución de todos los empleados de la organización, y con esto se asegura además el correcto logro de los objetivos planteados. (Atehortúa et al., 2018: p. 77)

#### Implementación de un enfoque basado en procesos

Es un principio que engloba una visualización de todas las actividades realizadas en la organización como procesos, además de los recursos utilizados en los mismos. Una visualización enfocada en los procesos conlleva a una reducción de costos, ya que las actividades se vuelven más eficientes y por lo tanto más efectivas. (Correa et al., 2016: p. 27)

#### Gestión de un enfoque basado en sistemas

Una visión de las actividades basado en procesos no puede dar frutos si no se la acompaña de una visión de la organización como sistemas. Una visión de esta característica permite a la organización lograr el compromiso de los involucrados en el momento que se alinean los procesos y los objetivos, además la visión basada en sistemas permite identificar las áreas que tienen problemáticas y que por lo tanto requieren de atención priorizada. (Atehortúa et al, 2018: p. 78)

#### Mejora continua

Los objetivos de cualquier organización deben estar enfocados por una filosofía de mejora continua. Para eso se debe tener en cuenta que no todas las acciones que se realizan son perfectas,

pero si mejorables. Las acciones que se buscan se basan en una mejora constante y gradual de los procesos. (Correa et al., 2016: p. 29)

Orientar el proceso para tomar decisiones basado en hechos

Se debe utilizar la información de una manera productiva, realizando el seguimiento de los procesos y de esta manera reducir la incertidumbre que tienen los directivos para la toma de decisiones futuras. (Atehortúa et al. 2018: p. 79)

Buscar una relación de beneficio mutuo con los proveedores

Los proveedores deben ser “aliados de negocios” para que ayuden y contribuyan con la calidad y la oportunidad de los suministros que sean entregados a la organización.

Es necesario tener en cuenta que para un proveedor la organización o empresa es su cliente y al mismo tiempo para la organización, los proveedores son colaboradores externos muy importantes para lograr las metas planteadas. (Correa et al., 2016: p. 30)

#### ***2.2.12. Sistema de gestión***

Se define a un sistema de gestión como el conjunto de herramientas y procesos que se utiliza para verificar y garantizar que una determinada empresa u organización pueda alcanzar sus metas propuestas.

Un sistema de gestión se lo define como una técnica de orientación que consiste en la designación de objetivos para todos los niveles de responsabilidad en una empresa, a la vez que estos deben cuantificarse y evaluar el grado de cumplimiento de estos para de esta manera tomar las decisiones oportunas en el futuro (Correa et al., 2016: p. 35)

#### ***2.2.13. Sistema de gestión de la calidad***

La gestión de la calidad puede considerarse como una estrategia en la cual determinada organización desarrolla la gestión empresarial con relación a los productos, servicios y los procesos que estos conlleva. Esto Constituye de la estructura organizacional de la empresa, los recursos fundamentales para alcanzar los objetivos de la calidad, la documentación, además de cumplir con los requisitos del cliente. (González et al., 2016: p. 15)

La gestión de la calidad se puede definir como el conjunto sistemático de actividades que tiene por finalidad lograr la satisfacción de los clientes tanto externos como internos en una determinada empresa u organización. (González et al., 2016: p.25)

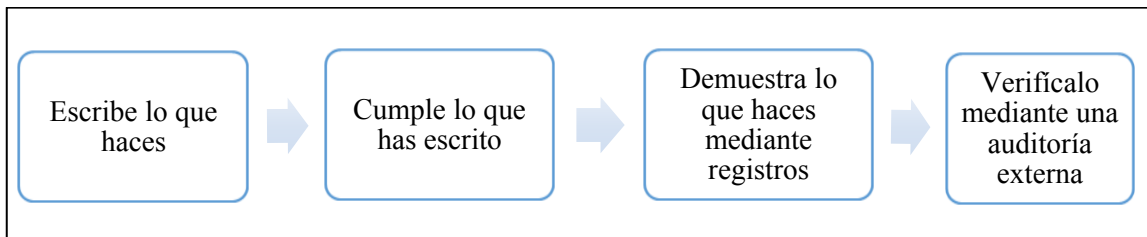
#### ***2.2.14. Implementación de un sistema de gestión de calidad***



Para la implementación de un sistema de gestión de calidad se deben definir los actuales sistemas de fabricación o prestación de servicios y la gestión de la empresa, además de la manera en que se realiza todas las actividades de la organización, lo cual debe incluir no solo los productos fabricados por la empresa o el servicio que presta, sino también las gestiones internas de comercio, compra, almacenamiento y recepción de materias primas, mantenimiento, etc. (López, 2016: p. 44)

#### 2.2.14.1. Fases para la implementación de un sistema de gestión de calidad

Una vez que la organización se decide a implementar y certificar un sistema de gestión de calidad, se debe seguir una serie de actividades que pueden ser los siguientes:



**Gráfico 3-2:** Fases para la implementación de un sistema de gestión de calidad

Fuente: Jaramillo, Raquel. 2016

#### 1. Escribe lo que haces

Este punto consiste en la redacción de los documentos del sistema de gestión de calidad, que son:

- Políticas y objetivos
- Manual
- Procedimientos de gestión
- Procedimientos específicos para asegurar el control correcto de los procesos de fabricación del producto o la prestación del servicio. (Anzules et al., 2016)

#### 2. Cumple lo que has escrito

En esta etapa se distribuye y divulga la documentación, y lo más importante y a la vez una de las cosas más difíciles, que es hacer que esta documentación se cumpla en todas las circunstancias y por todo el personal de la empresa. (Anzules et al., 2016: p. 25)

#### 3. Demuestra lo que haces mediante registros

En esta etapa se registra todas las operaciones que se describieron en la documentación del sistema, a la vez que se archivan y se conservan correctamente estos registros. Una vez finalizado este paso se puede decir que el sistema está correctamente implantado. Si se desea nos queda la certificación. (González et al., 2020: p. 9)

#### 4. Verifícalo mediante una auditoría externa

Este proceso se lo puede realizar mediante un organismo certificador acreditado como el INEN, OEA, BVQI, COTECNA, ICONEC. ENAC.

Comprende de dos fases diferentes: En la primera la auditoria de la documentación, en el que se hace la comprobación para contemplar los requisitos de la norma. En la segunda se realiza la auditoría de campo, la cual consiste en comprobar que se implantaron los requisitos de la documentación.

Sería conveniente realizar mantenimiento del certificado con el transcurso del tiempo, ya que esto supone que la organización o empresa siga cumpliendo lo establecido en la documentación. Además, esto contempla que el organismo certificador cumpla con las auditorias correspondientes de seguimiento ya sean semestrales o anuales, y de renovación de certificado que se las realiza cada tres años. (Correa et al, 2016: p. 40)

#### *2.2.14.2. Etapas para la implementación del sistema de gestión de calidad*

A las actividades mencionadas anteriormente se las puede distribuir en una serie de etapas que se menciona a continuación:

1. Conformar un equipo de trabajo
2. Planear las actividades que se van a realizar para la implementación, con detalle en cada fase y cada responsabilidad.
3. Se debe proporcionar la formación necesaria para cada integrante del equipo, lo cual incluye no solo los aspectos relacionados con las actividades que van a desarrollar dentro del sistema de gestión de calidad, sino también los aspectos generales de la norma.
4. Realización de un diagnóstico inicial que se usara como base de referencia.
5. Informar y sensibilizar en todos los niveles de la empresa u organización.
6. Elaborar un manual de calidad con sus especificaciones de procedimientos.
7. Poner en marcha el sistema
8. Realizar una pre-auditoría interna
9. Elección de un organismo certificador y solicitar la intervención del mismo
10. Se analiza la documentación del organismo elegido
11. El organismo certificador realiza una auditoria final
12. Realizar un plan de acciones correctivas
13. Obtener la certificación

La fase de documentación está comprendida entre la etapa 1 y 6, la de implementación entre las etapas 7-8 y finalmente la fase de verificación desde la etapa 9 hasta la 13. (Correa et al., 2016: p. 42)

#### *2.2.15. Auditoría interna*

Son herramientas que ayudan a una determinada organización en la identificación de posibles fallas del sistema, pero también ayuda a identificar posibles oportunidades de mejora en los procesos internos. Si una empresa no está certificada, se puede utilizar una auditoría interna en base a la ISO 9001 como método para la generación de procesos de mejora que ayuden a concluir con la certificación.

Para realizar una auditoría interna según ISO 9001, se debe establecer, planificar, implementar y mantener ya sea uno o más programas de auditoría en el que se incluyen los métodos, la frecuencia, las responsabilidades, los requisitos de planificación y finalmente la elaboración de informes. (González et al., 2020: p. 11)

## CAPÍTULO III

### 3. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Tipo de proyecto

El tipo de estudio que se va a realizar es de carácter técnico, ya que el mismo se basa en la realización del diseño de un sistema de gestión de calidad en el que se efectúa un trabajo de aplicación teórico y práctico donde se evaluarán resultados finales con respecto a un diagnóstico inicial previamente realizado.

#### 3.2. Enfoque de proyecto

El presente proyecto se lo plantea en base al enfoque de investigación cuantitativa. Es decir que se recolecta información y datos que se pueden medir, y además con el análisis de estos datos nos ayuda a una mejor comprensión del estado en que encuentra y desempeña la empresa con respecto al porcentaje del cumplimiento del sistema de gestión de calidad. Asimismo, se realizará un análisis estadístico de estos datos, para una mejor profundización y entendimiento de los mismos

#### 3.3. Tipo de investigación

Para el presente estudio se utiliza dos tipos de investigación:

##### 3.3.1. *Investigación de campo*

En la cual se va a identificar el estado inicial de la empresa a través de encuestas y cuestionarios que se los realizan de forma presencial en la planta de Riobamba y con el personal que se nos designó.

##### 3.3.2. *Investigación documental*

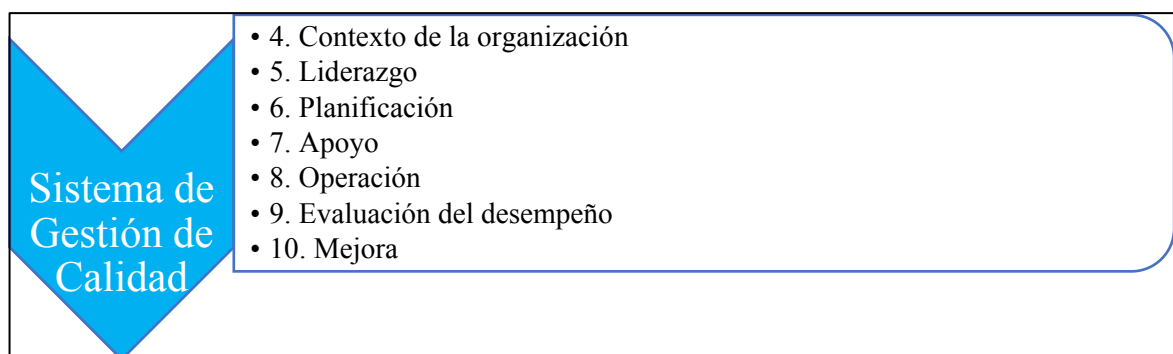
Esta investigación nos permitirá que a través de la revisión bibliográfica se pueda fundamentar el proyecto, además de proporcionar pautas esenciales para un mejor entendimiento de cómo realizar e implementar el sistema de gestión de calidad.

### 3.4. Metodología

Una vez analizada la situación de la empresa, queda claro que Exibal no cuenta con la mayoría de los requisitos que se incluyen en la norma, se han encontrado ciertos puntos los cuales no han sido estandarizados para cumplir con los apartados establecidos. Por tanto, es necesario desarrollar un diseño de sistema de gestión de calidad personalizado para la organización. Con base en las observaciones y experiencia de la empresa, y bajo la conceptualización del Sistema de Gestión de Calidad, se propone un diseño basado en la norma ISO 9001: 2015 que mejor se adapte a sus necesidades.

En primer lugar, con la cooperación del gerente general y líder del área de calidad, se procederá a revisar la información recopilada en la sección anterior para apoyar el análisis del macro y micro entorno de la empresa, el estudio de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, y los grupos de interés; y la relación con la ISO 9001: 2015.

Luego se procederá con un diseño documental como el explicado en el cual se elaboran los siguientes elementos y documentos del Sistema de Gestión de Calidad, en búsqueda de la conformidad con la norma:



**Gráfico 1-3:** Elementos del sistema de gestión de la calidad

**Realizado por:** Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

Finalmente, una vez realizado el trabajo documental, se realizará un plan de difusión en la empresa y se realizará una implementación con los gestores de procesos para establecer estándares preliminares de medición de los indicadores y plantear sugerencias de mejora continua.

### 3.5. Procesamiento de datos

A través de la información obtenida mediante el cuestionario y la lista de verificación de la norma ISO 9001:2015 se procederá a realizar una tabulación, medición y síntesis de los datos, los cuales se presentará a través de tablas, cuadros y gráficos de barras que nos permitirá interpretar y comparar los resultados obtenidos de manera sintetizada.

Este método nos permitirá comparar el diagnóstico de la situación inicial de la empresa con el diagnóstico que se realizará al concluir la implementación del sistema de gestión de calidad.

### **3.5.1. Población**

Para el proyecto se toma en cuenta la participación de la gerencia, parte administrativa y operarios, es decir todo el personal que desempeña sus labores en la planta de Exibal de la ciudad de Riobamba, ya que están involucrados de manera directa o indirecta en la línea de producción de balanceados para aves.

### **3.6. Técnicas de investigación**

La técnica que se va a utilizar es la recolección de datos, obtenidos de la empresa con el apoyo de los jefes de producción y de calidad, además de otros miembros del personal de la empresa que en ayuda con los instrumentos de investigación nos proporcionaron los medios para obtenerlos. Otra técnica a utilizarse es un análisis documental que nos permitirá obtener información en base a fuentes establecidas, principalmente libros.

### **3.7. Instrumentos**

El primer instrumento que se utiliza es un cuestionario que va dirigido hacia los trabajadores y operarios y nos servirá de apoyo para determinar un diagnóstico inicial de la empresa, debido a que se evalúan las diferentes áreas de trabajo que estos desempeñan y de esta manera ver las condiciones en que se encuentran para cumplir con los objetivos planteados.

Tenemos además una lista de verificación de la ISO 9001:2015 la cual nos permite determinar el nivel de cumplimiento de cada uno de los ítems necesarios para el sistema de gestión de calidad en la empresa y de esta manera obtener información fundamental para ver los puntos que ya cumplen o no en la organización.

Se tiene una ficha de registro de datos en los cuales se enumera información necesaria obtenida de fuentes externas que nos permitirá adquirir un mejor entendimiento para el diseño del sistema de gestión de calidad.

### **3.8. Generalidades de la empresa Exibal**

Exibal es una empresa fundada por el ingeniero agrónomo Olguer Humberto Lamiña en base a la necesidad de crear un alimento balanceado que cumpla con los requerimientos y necesidades de los clientes se inicia el año 2006 vendiendo insumos agropecuarios para el posterior año comenzar

a elaborar y comercializar balanceados bajo en nombre de “Nutrición Total” así durante 3 años y con una creciente demanda se procede a la industrialización de la producción y una producción a gran escala.

En el año 2012 viendo la necesidad de mantener la posición de esta marca en el mercado, se decide mejorar la calidad y productividad de los alimentos procesados, por lo que se procede a actualizar todas las máquinas para fabricar balanceado en pellet. Durante los años 2013-2014 se lanzaron nuevos productos en el mercado en con el apoyo de maquinaria de última generación y personal calificado, la producción exitosa de alimentos para la producción animal está respaldada por el estricto cumplimiento de los requisitos de la agencia reguladora AGROCALIDAD, norma de Inocuidad ISO 2200.

**Tabla 1-3:** Información general de la empresa

<i>Balanceados “Exibal”</i>	
<b>Gerente</b>	Olguer Humberto Lamiña Maygua
<b>Actividad económica</b>	Elaboración de alimentos balanceados para animales
<b>Provincia-Cantón</b>	Chimborazo-Riobamba
<b>Ubicación</b>	Barrio San Francisco de Piscin, Vía a las Minas de Cerro Negro
<b>Operarios</b>	35
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:lexibal@hotmail.es">lexibal@hotmail.es</a>
<b>Teléfonos</b>	32-378-927

Fuente: <https://www.exibal.com/>

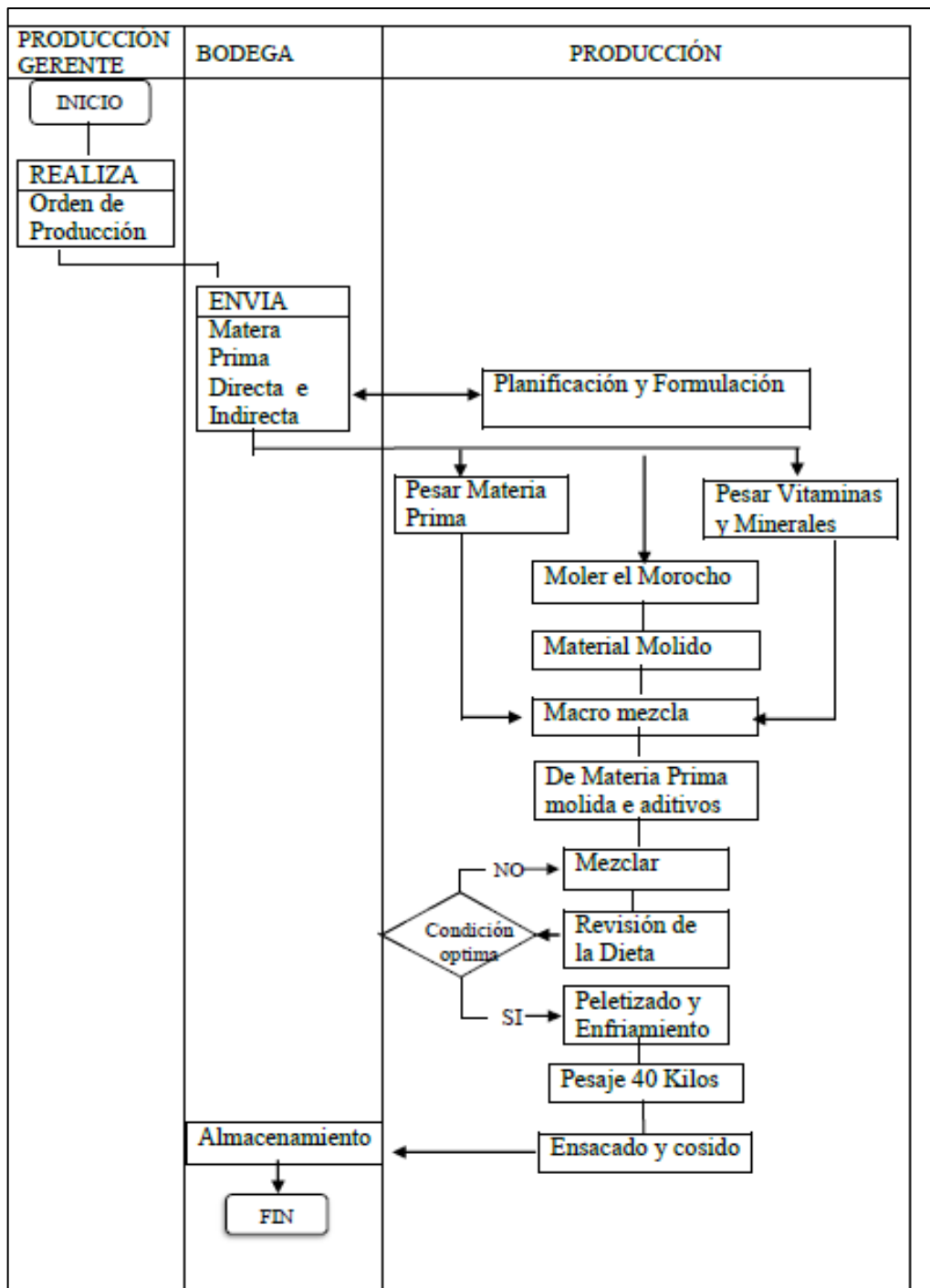
Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

### ***3.8.1. Productos que son elaborados Balanceados EXIBAL***

Exibal elabora especialmente productos balanceados seguros para cerdos, cuyes, vacas, pollos, ya que la composición de cada especie varía, cada producto mantiene el proceso de producción. Los alimentos balanceados son mezclas precocinadas de alimentos integrales que contienen todos los nutrientes necesarios para cada especie animal y su correspondiente raza y edad.

### ***3.8.2. Especificaciones del producto***

El producto será empacado en un saco con el logo y emblema de la empresa EXIBAL, además incluye una etiqueta con el contenido y fecha de vencimiento y especificación de peso de 40 KILOS. Una de las principales características de este producto balanceado es que permite que el pollo alcance un peso mayor en un tiempo menor al normal, además el producto balanceado le brindará el color amarillo que hace al pollo atractivo en el mercado.



**Gráfico 2-3:** Proceso productivo del balanceado



Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022





### 3.8.3. Análisis de los puestos de trabajo de la Línea de Producción de balanceado para aves de la fábrica Exibal

La empresa de producción de balanceados Exibal en su línea de producción de balanceado para aves consta de diferentes puestos de trabajo, que datan de áreas para la recepción de materia prima, hasta el despacho de producto terminado y recepción de producto no conforme



**Tabla 2-3:** Análisis de los puestos de trabajo en la línea de producción para aves

Área	Descripción	Anexo
<p>Área de recepción y almacenamiento de materia prima</p>	<p>Llevar a cabo las tareas de recepción y almacenamiento de materia prima, descargándola en los silos correspondientes o en bodegas</p>	
<p>Departamento de calidad</p>	<p>En esta área se realiza el análisis antes del ingreso de materia prima, para comprobar que esta tenga las propiedades adecuadas para la producción</p>	
<p>Área de producción</p>	<p>Se lleva a cabo todas las tareas involucradas para la producción del balanceado para aves tales como:                      Zarandeo de maíz                      Pesaje de aditivos y macro y micro mezclas                      Proceso de peletización                      Enfriado de balanceado</p>	

<p>Área de liberación de producto terminado</p>	<p>En esta área se llevan a cabo las siguientes tareas:          Introducir el producto terminado en los sacos correspondientes          Cocer          Coordinar el envío de producto terminado a las bodegas</p>	
<p>Área de almacenamiento de producto terminado</p>	<p>Aquí se almacena en bodegas el balanceado en los sacos sobre pallets y se distribuyen sistemáticamente separando el balanceado para aves de los otros productos elaborados</p>	
<p>Área de despacho de producto</p>	<p>Aquí se llevan a cabo las tareas de despacho de productos hacia los camiones, esto se lo hace mediante ranflas en las cuales se deslizan los sacos mediante ranflas hasta el medio de transporte a llevar el producto.</p>	
<p>Área de producto no conforme</p>	<p>En esta sección se amacena todo producto que no cumpla con las características para las que fueron diseñado, o aquellos que por uno u otra razón fueron devueltos por los clientes</p>	

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

### **3.9. Etapas de la implementación del SGC**

#### **3.9.1. *Análisis de la situación inicial***

Para el desarrollo de esta etapa se utilizó un Check-list elaborado previamente y aprobado, obteniendo así que la empresa no cuenta con la mayoría de los requisitos ubicados en la Norma ISO 9001-2015 por lo cual resulta importante el desarrollo del manual de calidad al igual que los objetivos y metas para alcanzar la correcta implementación del SGC.

#### **3.9.2. *Planificar la implementación del SGC***

Durante el desarrollo del SGC es importante las reuniones con la alta dirección tanto para el desarrollo e implementación al igual que la gestión y disposición de los recursos necesarios para su desarrollo.

#### **3.9.3. *Diseño e implementación del SGC***

Determinar el Mapa de Procesos se registrará los procesos que ahora están presentes en la organización con el propósito de poder visualizarlos adecuadamente y examinar las interrelaciones dentro los mismos

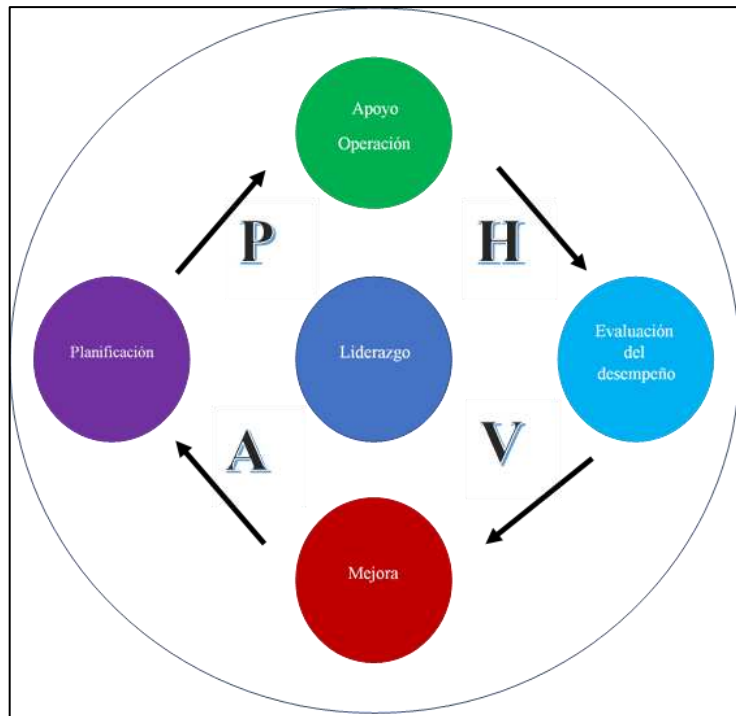
Revisar y aprobar la política de calidad para conseguir la correcta implementación de la norma ISO 9001-2015 con la que certificaremos nuestro SGC.

Desarrollo de los procedimientos, de esta manera detallaremos de manera minuciosa y documentada la manera correcta de llevar a cabo diferentes procesos y procedimientos de la organización qué entendimiento tienen éstos mismamente tanto los responsables de cada caso de las actividades señaladas

Realizar el manual de calidad, este explica como la empresa está dando práctica a la norma ISO 9001-2015 en los diferentes procesos que constituyen la organización

Se implementará como un proyecto piloto para establecer y evaluar los indicadores de gestión y se registrarán los resultados para proponer opciones de mejora.

### **3.10. Ciclo PHVA**



**Gráfico 3-3: Ciclo de Deming**

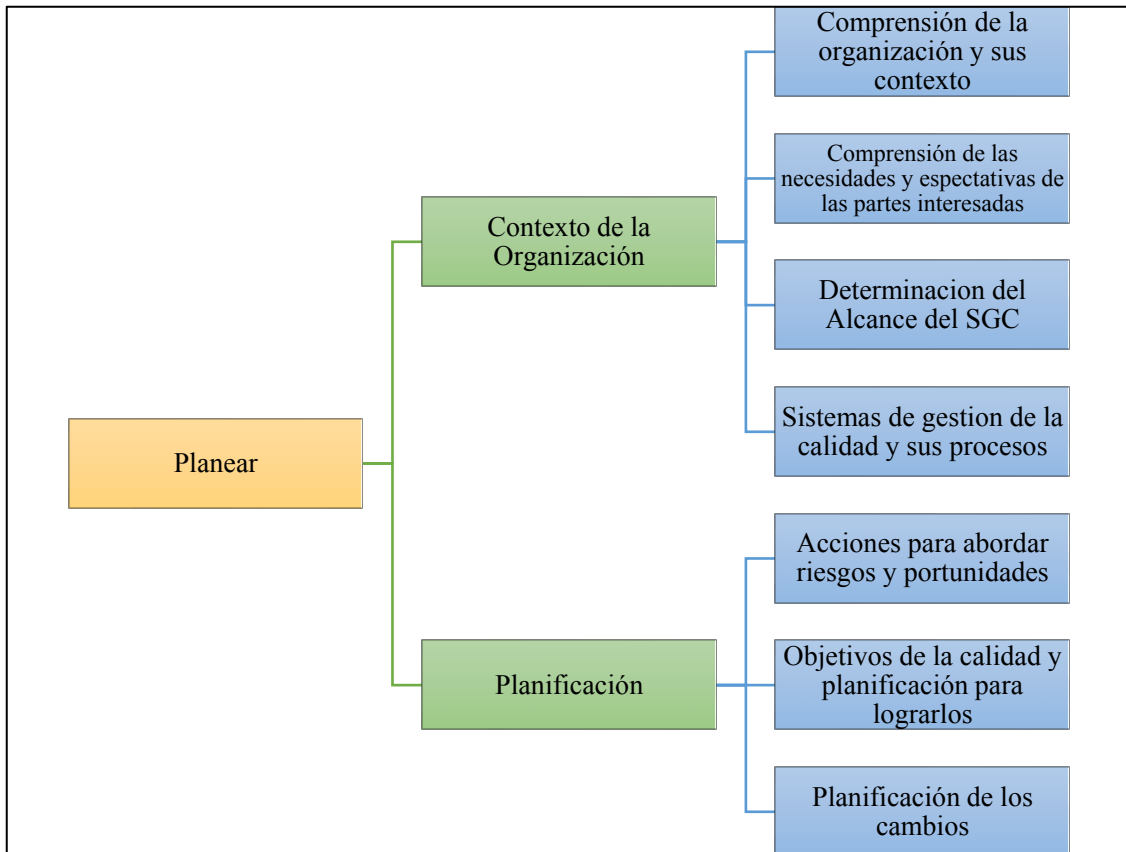
Realizado por: Albán, R., Hidalgo, P. 2022

El ciclo PHVA permite a las organizaciones garantizar que sus procesos cuenten con los recursos y su correcta gestión permitiendo así identificar oportunidades de mejora y tomar medidas correctivas.

En un entorno cada vez más dinámico y complejo, cumplir continuamente los requisitos y considerar constantemente las necesidades y expectativas futuras son desafíos para las organizaciones. Para cumplir estos objetivos, las empresas pueden encontrar que, además de la corrección y la mejora continua, también necesitan adoptar diversas formas de mejora, la renovación e invocación en sus productos o servicios.

### **3.11. Implementación del SGC**

### 3.11.1. Planear



**Gráfico 4-3:** Planear

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

Para iniciar en esta fase la norma nos establece como principios que se debe cumplir lo siguiente

- Analizar e identificar las cuestiones internas y externas que afectan a la empresa
- Identificar las partes interesadas concernientes al SGC
- Establecer las metas del sistema, alcance y sus procesos.

Esto se debe a que la planificación del Sistema de Gestión de Calidad debe considerar el entorno de la empresa, las necesidades y expectativas de las partes relacionadas y todos los requisitos del cliente. En la norma ISO 9001: 2015, la planificación se propone como el establecimiento de todos los objetivos y procesos necesarios para lograr resultados en base a los requerimientos de los clientes y empresa al igual que determinar los riesgos y oportunidades del proceso dentro de esta fase se encuentran las fases: Contexto de la organización y Planificación

### 3.11.2. Hacer

Hacer	Apoyo	Recursos
		Competencia
		Toma de conciencia
		Comunicación
		Información documentada
	Operación	Planificación y control operacional
		Requisitos para los productos y servicios
		Diseño y desarrollo de los productos y servicios
		Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente
		Producción y provisión del servicio
		Liberación de los productos y servicios
		Control de las salidas no conformes

**Gráfico 5-3: Hacer**

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

El contenido del plan de ejecución de la norma ISO 9001 nos aporta en esta etapa lo relacionado con el Capítulo 7 y el Capítulo 8.

### 3.11.3. Verificar

Realizar un seguimiento y (siempre y cuando sea aplicable) la medición de los procesos y los servicios y productos como resultado de las políticas, los objetivos, las actividades y requisitos que se han planificado, y finalmente informar sobre los resultados

La organización debe determinar:

- Qué necesita seguimiento y medición.
- Los métodos de seguimiento, análisis, medición y evaluación adecuados para asegurar resultados que sean válidos.
- Cuando se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición.
- Cuando se deben evaluar y analizar los resultados de los anteriores puntos

### 3.11.4. Actuar

Es necesario que se tomen las medidas adecuadas para aumentar el rendimiento. En la norma se indica que la empresa debe identificar y seleccionar oportunidades de mejora y tomar cualquier acción que sea necesaria para satisfacer las necesidades del cliente y debe incluir: mejorar los servicios o productos que se proporcione para cumplir con las necesidades y expectativas del cliente.

### **3.12. Diseño del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001-2015 en la línea de producción de balanceado para aves Exibal**

Un sistema de gestión de la calidad es una estructura organizativa que incluye las responsabilidades, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para realizar la gestión de la calidad.

### **3.13. Manual de la calidad**

El manual de calidad es un documento requerido bajo la norma ISO 9001:2015, en el cual se especifica el sistema de gestión de calidad de una organización. La estructura y el formato de este manual quedan a discreción de cada empresa.

- Objeto y campo de aplicación
- Referencias normativas
- Contexto de la organización
- Liderazgo
- Planificación
- Apoyo
- Operación
- Evaluación del desempeño
- Mejora

#### ***3.13.1. Objeto y campo de aplicación***

Esta Norma Internacional explica los requisitos para un sistema de gestión de calidad cuando una organización:

- a) Necesita hacer ver su capacidad para suministrar continuamente productos que cumplan y satisfagan los requisitos del cliente.
- b) Busca aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema de gestión en la que se incluyen los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente.

#### ***3.13.2. Referencias normativas***

Los documentos de referencia siguientes son fundamentales para la evidencia de este documento. Para las referencias que poseen fecha sólo se aplica la edición citada. Para las referencias que no

tienen fecha se aplica la última edición del documento de referencia (incluyendo cualquier modificación).

### 3.13.3. Términos y definiciones

A los efectos de este documento, se aplican los términos y definiciones proporcionados en ISO 9000-2015.


### 3.13.4. Contexto de la organización

En base al ciclo PHVA este capítulo de la norma se ubica como punto de partida para la planificación, por lo que resulta muy importante y esencial que se lo realice de la mejor manera posible, para que todo lo demás fluya sin problemas.

### 3.13.5. Compresión de la organización y de su contexto

Es necesario que la empresa analice tanto cuestiones internas como externas que permitan alcanzar los resultados u objetivos planteados esperados en le SGC mediante herramientas como:

- Análisis FODA
- Análisis del entorno
- Modelo de las 5 fuerzas de Porter

	Gestion de Calidad		Revisión ---
			Matriz FODA
		Fecha:	
		Codigo	
Fortalezas		Oportunidades	
Debilidades		Amenazas	


**Gráfico 6-3:** Matriz Foda

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022



3.13.5.1. *Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas*

- Se debe definir quiénes son las personas o entidades que ejercen influencia (positiva o negativa) sobre la empresa, para controlar y darles seguimiento para cual es necesario tener matriz de partes interesadas que contenga tantos las partes internas como externas.

		Gestión de Calidad			Revisión ---	
					Matriz de Partes Interesadas	
					Fecha:	
					Código	
	Parte Interesada	Interes parte interesada	Interes de la organización	Responsable	Control y Evaluación	
					Area de control	Metodo de control
Partes externas	Clientes					
	Proveedores					
	Entes Regulatorios					
	Sociedad					
Partes Internas	Empleados					

**Gráfico 7-3:** Matriz de partes interesadas

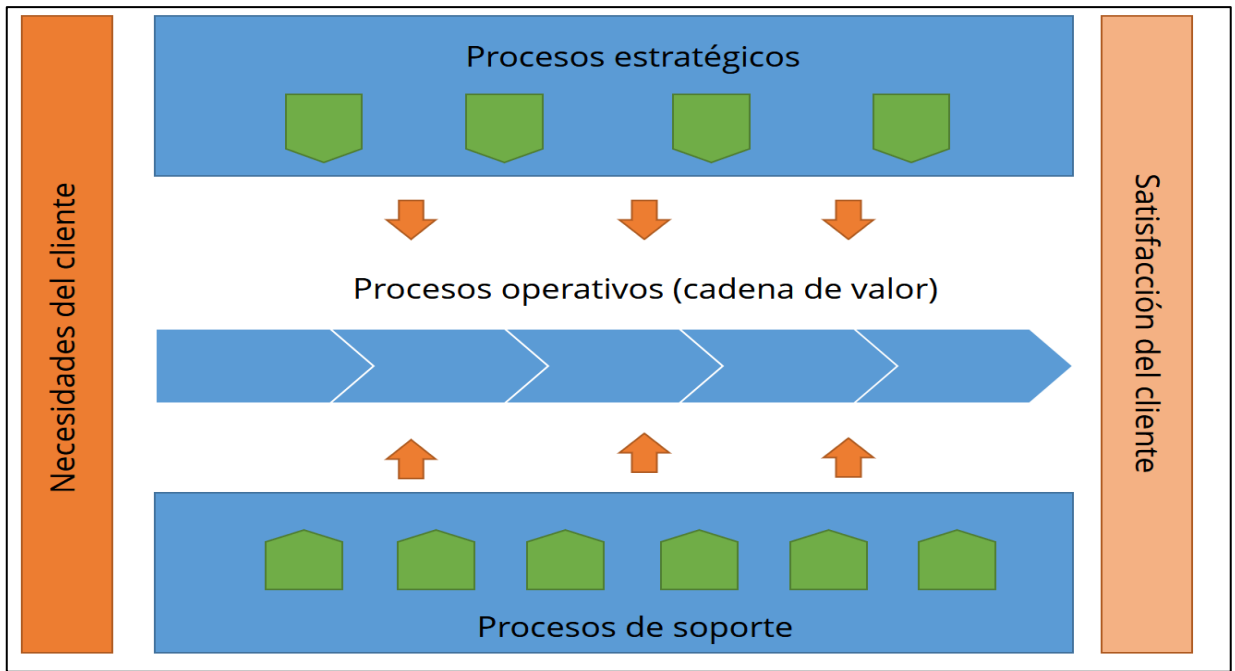
**Realizado por:** Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

3.13.5.2. *Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad*

La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad para establecer su alcance, el mismo que debe estar disponible y mantenerse como información documentada.

3.13.5.3. *Sistema de gestión de la calidad y sus procesos*

Es requisito la determinación de los procesos se puede realizar a través de un mapa de procesos. La norma hace especial énfasis en la necesidad de la correcta definición de las entradas y salidas, En este punto también nos habla de información documentada que aporte evidencias mediante la realización de auditorías que aseguren del correcto desarrollo de los procesos.



**Gráfico 8-3:** Mapa de procesos

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

También se hace referencia a determinar los recursos necesarios para los procesos por medio de la caracterización de los procesos.

**Tabla 3-3:** Caracterización de procesos

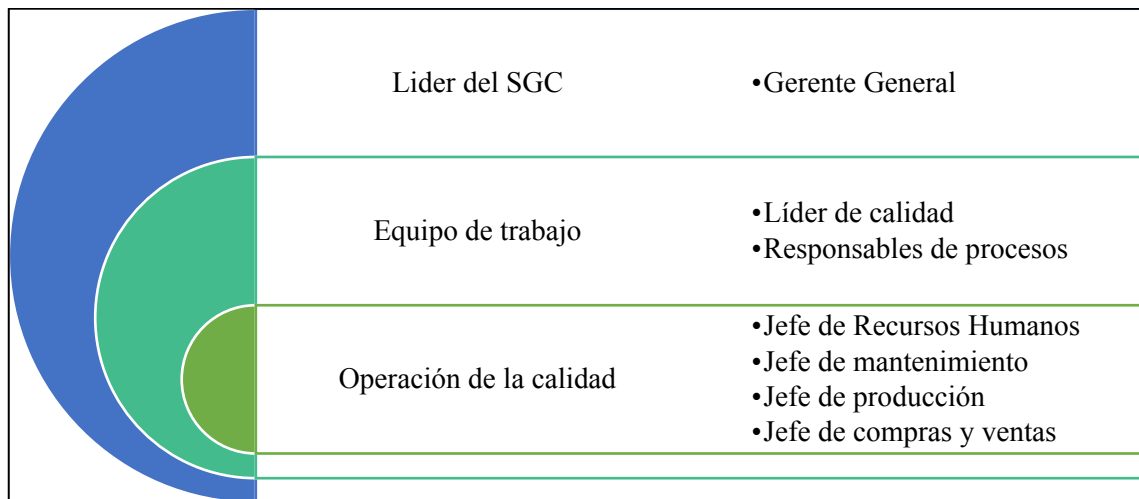
<b>Nombre del proceso</b>				
<b>Responsables:</b>				
<b>Objetivo:</b>				
<b>Proveedores</b>		<b>Controles</b>		<b>Documentos externos</b>
•		•		•
<b>Insumos</b>		<b>Procesos/Actividades</b>		<b>Servicio/Producto</b>
•		•		•
<b>Recursos</b>				<b>Indicadores</b>
<b>Humanos</b>	<b>Financieros</b>	<b>Infraestructura/instalaciones</b>	<b>Tecnología/equipos</b>	•
•	•	•	•	

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

### 3.13.6. Liderazgo

Este apartado trata sobre las principales funciones, responsabilidades y autoridades de la organización y sobre todo destaca en el liderazgo, no solo la gestión o mejora continua. En este apartado se da suma importancia a la alta dirección que desde aquí en adelante deberá tener mayor enfoque de participación en el sistema de gestión. Entre las responsabilidades tomarán están la de informar a todos los miembros de la organización sobre la relevancia del sistema de gestión y promover la participación. Además, se establecen pautas del compromiso de la alta dirección con el SGC y los requisitos para el seguimiento de la política de calidad la misma que debe estar en concordancia con el contexto de la organización y que será la medida para definir los objetivos. Para asegurar una buena gestión la alta dirección de la organización debe designar apropiadamente las responsabilidades y autoridades en todo el personal.

#### 3.13.6.1. Liderazgo y compromiso



**Gráfico 9-3:** Conformación del quipo de trabajo

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

Es importante definir las responsabilidades y compromiso respecto al sistema de gestión de calidad para lo cual se puede se puede utilizar

Un manual de funciones

**Tabla 4-3:** Matriz de manual de funciones

Nombre del cargo	
Ubicación del cargo	
Descripción del cargo	

<b>Reporta a</b>	
<b>Supervisa a</b>	
<b>Funciones</b>	
<b>Relacionamiento</b>	
<b>Competencias</b>	
<b>Requisitos</b>	
<b>Grados de instrucción</b>	
<b>Experiencia</b>	

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

- Actas, informes y compromisos

	<b>ACTA DE REUNIÓN</b>			
	CÓDIGO: EX.MOC. —	REVISIÓN: 00	FECHA: —	HOJA: Página 1 de 1

**ACTA DE REUNIÓN: ----**

**OBJETO:**

**Desarrollo:**



<p>-----</p> <p>Ing. Olguer Lantúa Gerente General</p>	<p>-----</p> <p>Ing. Verónica Meneses Lider de Calidad</p>
--	--

-----


Participantes |

**Gráfico 10-3:** Formato de actas

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022


- Profesiograma

**Tabla 5-3: Matriz de profesiograma**

	<b>Gestión de Calidad</b>		Revisión 001			
			Profesiograma			
			Fecha:			
		Código				
Apellidos y Nombres						
Puesto						
Área						
Departamento	Concepto	Óptimo	Acceptable	Regular	No apto	
Información Personal	Edad					
	Aspecto Físico					
	Lenguaje Corporal					
	Nivel Cultural					
	Estudios realizados					
	Otros estudios					
	Idiomas: Ingles					
	Conocimientos y Experiencia en el área					
Antigüedad en la empresa						
Rasgos profesionales	Capacidades y aptitudes					
	Capacidad de trabajo en equipo					
	Comunicación					
	Liderazgo					
	Motivación					
	Autonomía Personal					
Personalidad	Comportamiento	Organizado				
		Independiente				
		Seguro de si mismo				
	Sociabilidad	Cooperador				
		Sociable				
	Ética	Lealtad				
		Ambición				

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

En cuanto al enfoque al cliente, se puede establecer y medir el cumplimiento de los requisitos legales y normativos mediante la matriz de requisitos de las partes interesadas o a su vez a través de encuestas.

	<b>Gestión de Calidad</b>		Revisión 00
	Evaluación de Satisfacción del Cliente		Servicio:
			Fecha:

Por favor, evalúe los siguientes aspectos marcando con la casilla correspondiente según usted consideré, en función de su percepción de acuerdo a la siguiente escala.

- 1.- Nada de Acuerdo
- 2.- En desacuerdo
- 3.- Indiferente
- 4.- De acuerdo
- 5.- Muy de acuerdo
- NC.- No cumple

SU OPINION NOS IMPORTA. ¿Cuál es su opinión con respecto a las siguientes preguntas?

	1	2	3	4	5	NC
<b>Valoración del servicio brindado</b>						
Se resolvió su solicitud						
Se atendió su requerimiento en un tiempo adecuado						
Se mostro interes por satisfacer sus necesidades o inquietudes						
Se cumplió con los plazos de entrega						
<b>Valoración sobre el personal de la empresa</b>						
Se muestra dispuesto a ayudar						
Su trato es respetuoso						
Inspira seguridad y confianza						

**Gráfico 3-11: Encuesta de satisfacción al cliente**

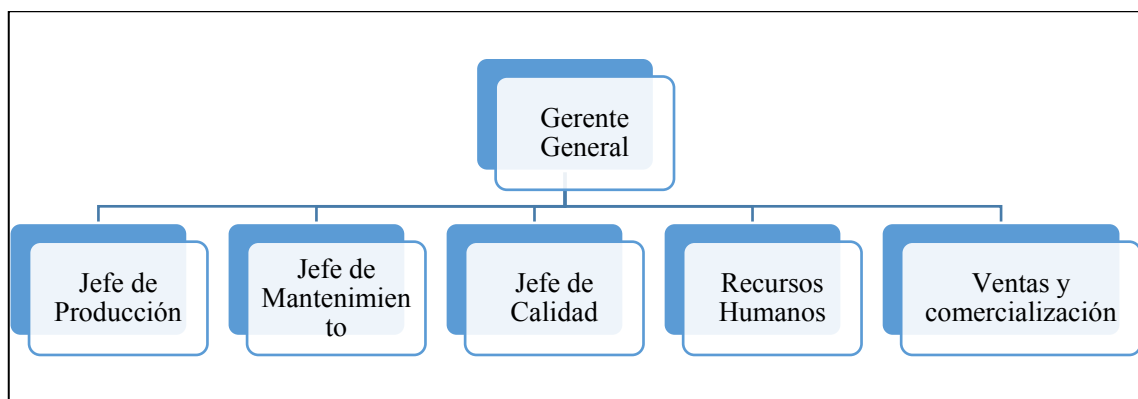
Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

### 3.13.6.2. Política

En este punto de la norma se establece la política del sistema la misma que debe ser revisada y aprobada por la alta dirección para ser incluida dentro del manual de calidad o documento del SGC y revisarla periódicamente. Esta debe ser comunicada tanto interna como externamente.

### 3.13.6.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

Definir los cargos y sus respectivos perfiles de cargo necesarios para asegurar la correcta operación de los procesos, para lo cual los puedes documentar y mantener actualizados describiendo las responsabilidades, funciones y autoridades.



**Gráfico 12-3:** Organigrama General

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

### 3.13.7. Planificación

En este apartado se aborda la prevención del sistema de gestión, se incluye los riesgos y oportunidades que enfrenta la organización. Aquí se abordará lo que se va a hacer, los recursos que se requerirán, y los responsables, además de cuándo se finalizará y de qué manera se evaluarán los resultados.

#### 3.13.7.1. Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades

Este requisito inicia con la necesidad de determinar acciones para abordar riesgos y oportunidades considerando las cuestiones internas y externas que se identificaron en el capítulo 4 de la norma a través de diversas herramientas en función de su contexto dentro las cuales tenemos:

- Familia de normas ISO 31000
- Análisis AMFE (Análisis modal de fallos y efectos)
- Análisis DAFO

## Evaluación de riesgos según ISO 31000:2018

<p><b>1. Establecer el contexto del Sistema de Gestión de Riesgos,</b> para realizar el sistema de gestión de riesgos es importante darle un puntaje a cada uno de estos, ya sean internos o externos. Estos últimos son aquellos que se dan por temas naturales, culturales, políticos, etc., mientras que los internos son los que están directamente relacionados con la compañía y todo lo que sucede en ella, funciones, estrategias planteadas, temas financieros, procesos y recurso humano.</p>	<p><b>2. Identificación de los riesgos</b> Se deben reconocer cuáles son los principales riesgos a los que está expuesta la organización, una vez estos se definan, se plantearán otros secundarios que podrían también generar ciertos desajustes dentro de la empresa y a los objetivos propuestos. Después de establecidos los riesgos, cada una de las áreas encargadas los asumirá como propios, para que de esta manera puedan ejecutar el plan que se va a llevar a cabo. Cada área definirá un responsable y estos se reunirán para empezar a identificar los riesgos, conocer cuáles son los factores que los pueden generar</p>	<p><b>3. Análisis de riesgos,</b> luego de que estén definidos y consignados los riesgos se valorará en qué escala se determinarán y cuáles serán las actividades de control que se ejecutarán, para identificar el impacto que causará, este se divide:                  Alto                  Moderado                  Bajo</p>	<p><b>4. Comunicación y consulta,</b> se busca recopilar información a través de diferentes medios para dar a conocer lo que cada una de las áreas ha encontrado durante el proceso de <b>implementación de la gestión de riesgos.</b></p>
---	---	--	--

**Gráfico 13-3:** Evaluación de riesgos según la norma ISO 3100-2018

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

**Tabla 6-3:** Matriz de evaluación de riesgos del proceso

No. de Riesgo	Tipo de riesgo	Riesgo		Síntoma	Impacto (A/M/B)	Probabilidad (A/M/B)	Evaluación		Respuesta	Responsable de la acción de respuesta
		Fuente	Consecuencia				Valor (1 al 9)	Nivel (A/M/B)		
1										
2										
3										
4										

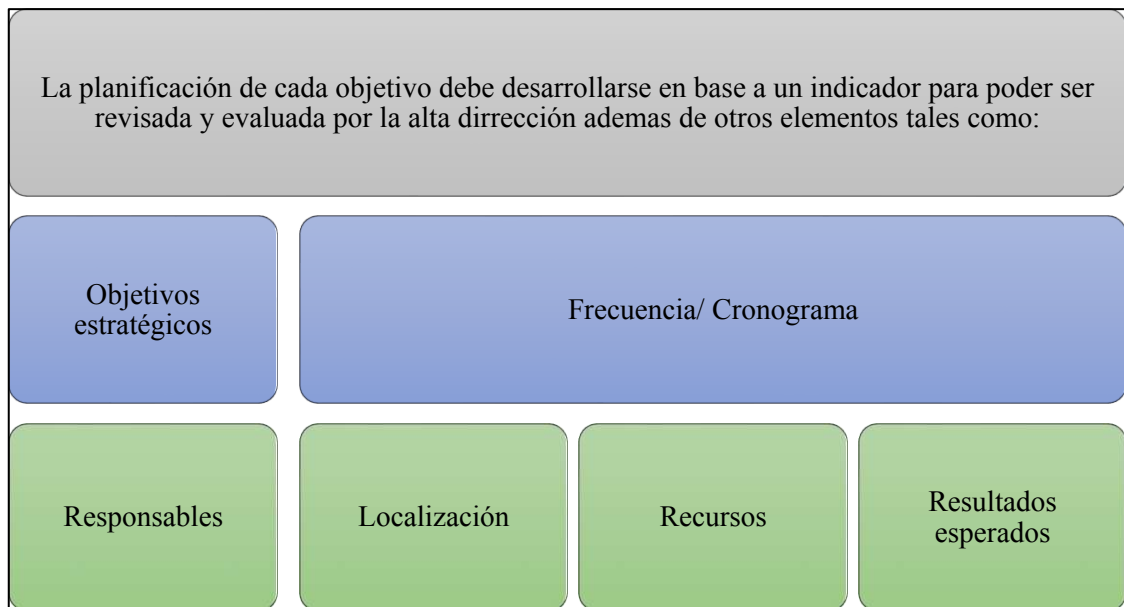
Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

3.13.7.2. *Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos*

La alta dirección debe establecer objetivos asociados a la calidad que permitan medir el avance y la mejora continua en los escenarios alineados al direccionamiento estratégico por lo tanto deben cumplir las siguientes características:

- Coherencia: Con la política de la calidad.
- Ser medible: Permitir establecer mediciones para verificar que se su cumplimiento.
- Pertinencia en cuanto a conformidad de los productos para elevar la satisfacción del cliente.
- Se les debe realizar seguimiento
- Ser comunicados
- Deben mantenerse documentados





**Gráfico 14-3:** Elementos de la planificación de los objetivos

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

### 3.13.7.3. *Planificación de los cambios*

El cumplimiento de la planificación, lleva a las organizaciones a tener claridad en las acciones a tomar para minimizar los riesgos y potencializar los resultados utilizando

- Matrices
- Procedimientos o manuales

### 3.13.8. *Apoyo*

Habla de aspectos como recursos competencia, conciencia, comunicación o información documentada que constituyen el soporte necesario para establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente el sistema de calidad.

#### 3.13.8.1. *Recursos*

Se debe analizar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento, y mejora continua del SGC es decir considerar un presupuesto total.

Personas

Deberá realizarse en función de los procesos administrativos de gestión del talento humano, por lo que el alcance de este requisito es determinar aquellos roles necesarios para cumplir con los objetivos del sistema.

## Infraestructura

**Tabla 7-3:** Elementos de la infraestructura

<b>Considerando que la organización debe determinar la infraestructura necesaria para la operación y lograr la conformidad de los productos y servicios, se enlistan los requerimientos y su propósito:</b>	
<b>Oficina y servicios básicos</b>	Elementos requeridos para la operación regular y actividades de oficina.
<b>Computadores portátiles y de escritorio</b>	Empleados para levantar documentación (contratos, órdenes de trabajo, planos, entre otros) y facilitar las tareas de diseño, cálculo, modelado y simulación de sistemas.
<b>Dispositivos portátiles (Tablet, teléfono celular)</b>	Considerando que los proyectos se encuentran en zonas aisladas y de acceso limitado, los dispositivos portátiles son necesarios para la toma de datos y mediciones, así como para la revisión de documentos.
<b>Vehículo:</b>	Cuando se requiera realizar visitas a clientes cuyo sitio de instalación sea de difícil acceso se tendrá a disponibilidad el uso del vehículo de la empresa.
<b>Software:</b>	Se utilizan paquetes de software como AutoCAD para realizar el levantamiento de diseños (planos), adicionalmente se requiere de utilitarios de office para generar documentación como Word y Excel para facilitar cálculos.

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

## Ambiente para la operación de los procesos

Ambiente para la operación de los procesos	El ambiente óptimo para la operación de los procesos que lo describe en el requisito 7.1. de la ISO 9001 2015,
	En cuanto a los aspectos sociales y psicológicos, transversales para toda la organización, son la gestión del campo dedicado a la gestión del capital humano y los factores relacionados con su desarrollo, es por ello que no son tomados en cuenta en el proceso de diseño.
	En a los factores físicos para el es contar con un ambiente seguro; se realice trabajo de oficina, de trabajo deben y las oficinas deben tener y de contaminación trabajo de campo, todos los colaboradores de protección personal (EPP) para la gravedad de las lesiones en caso de accidente.

**Gráfico 15-3:** Consideraciones para el ambiente de trabajo

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

## Recursos de seguimiento y medición

La organización debe determinar y proporcionar los recursos fundamentales para garantizar la validez y fiabilidad de los resultados.

### 3.13.8.2. Competencia

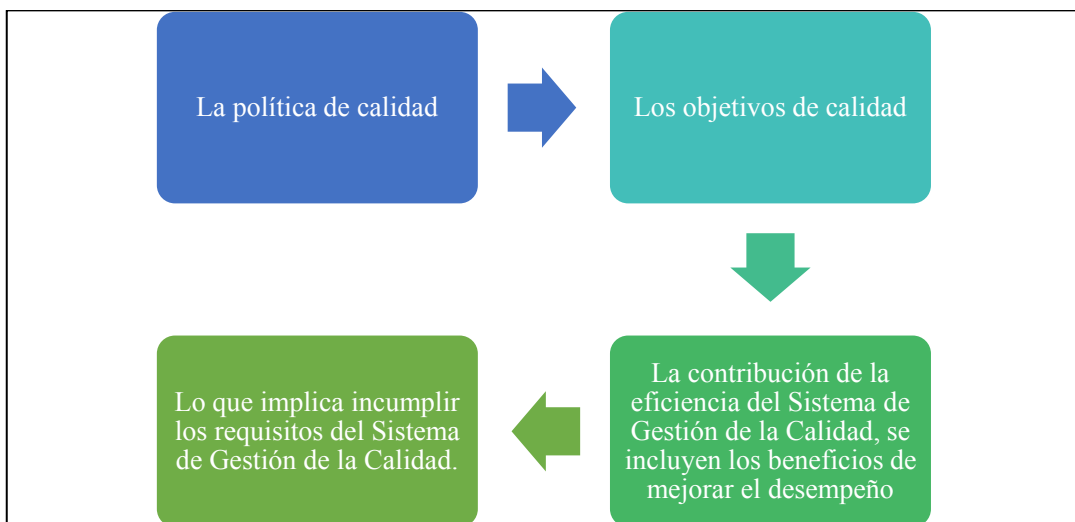
En este apartado se debe determinar cuánto y qué personal se requiere para el desarrollo de las actividades. Es importantes medir su desempeño y determinar planes de acción para mejoramiento de competencias.

Estas actividades están detalladas en el mapa de talento humano de la empresa. Se debe tener claro cuáles son sus fortalezas y oportunidades de mejora. De tal forma que se pueda contar con personal capacitado, con buenas aptitudes y enfocado en la mejora continua.

Entonces, como requisito normativo es fundamental que todas las actividades sean documentadas para tener evidencia ante el sistema de gestión.

### 3.13.8.3. Toma de conciencia

La empresa debe asegurarse de que quienes trabajan bajo su control estén conscientes de:

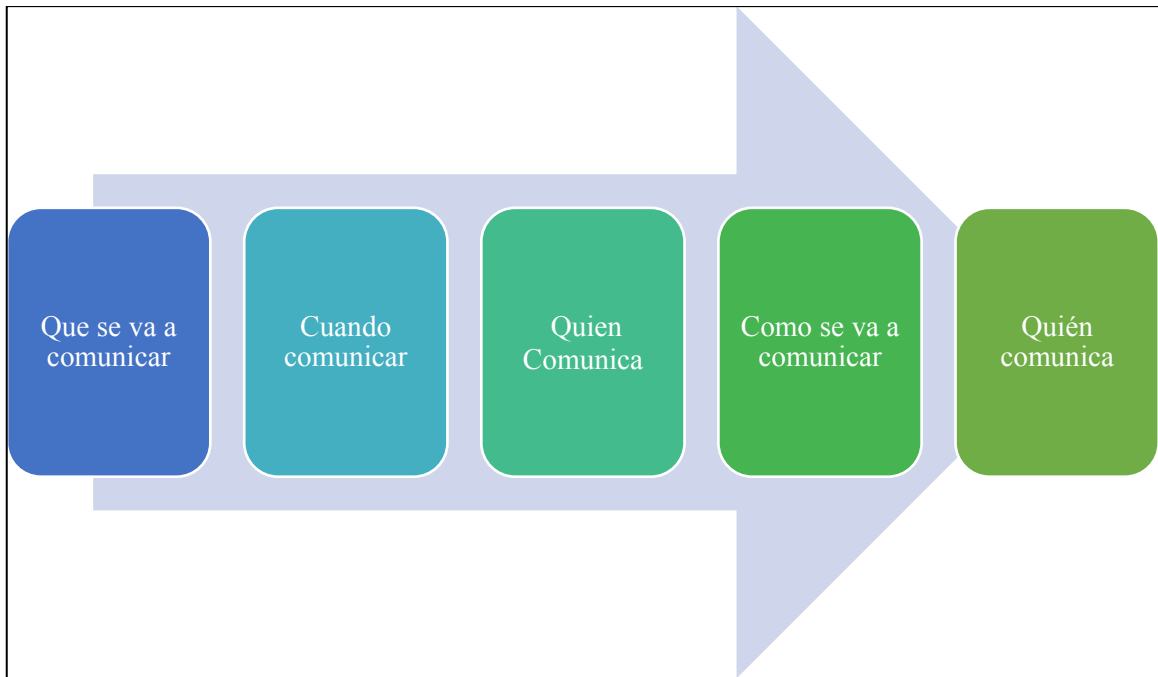


**Gráfico 16-3:** Elementos de la toma de conciencia

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

### 3.13.8.4. Comunicación

La norma ISO 9001:2015 fomenta explícitamente una comunicación fluida y oportuna alineada con las necesidades de cada proceso. La comunicación juega un papel muy importante como parte de los números de apoyo.

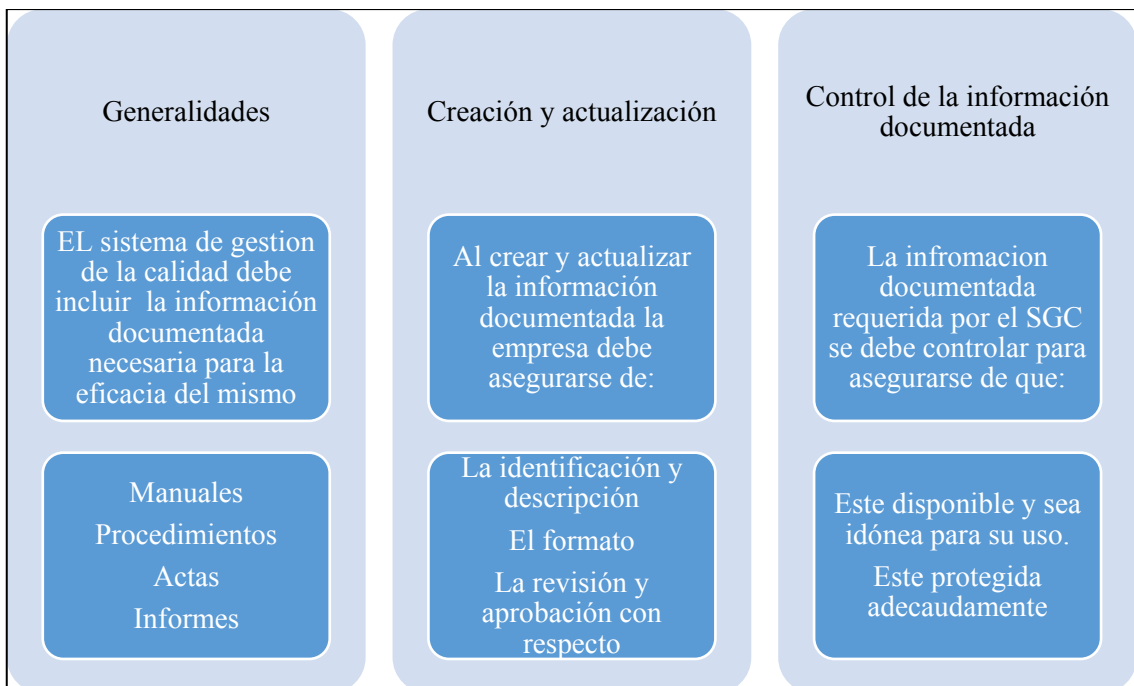


**Gráfico 17-3:** Consideraciones para realizar la comunicación

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

### 3.13.8.5. Información documentada

La nueva edición de 2015 de la norma amplía el enfoque del control de documentos a la información documentada.



**Gráfico 18-3:** Información documentada

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

### 3.13.9. Operación

En este punto se busca la mejora de los procesos productivos y el control operativo en la organización. Es decir, se define de manera acertada los procesos y criterios para los servicios o productos que serán entregados a los clientes, los cuales serán debidamente definidos y documentados

#### 3.13.9.1. Planificación y control operacional

En este apartado la organización determina los requisitos de los productos o servicios y se establecen criterios para los procesos productivos y establecer los recursos necesarios que aseguren las conformidades de los productos o servicios. Los documentos que la organización puede adoptar para cumplir con este apartado pueden ser:

- Manual de procedimientos
- Caracterización de procesos
- Mapa de procesos
- Manual de funciones

**Tabla 8-3:** Ficha de caracterización de procesos en la empresa EXIBAL

<b>Nombre del proceso:</b>		<b>Recepción y almacenamiento de materia prima</b>		
<b>RESPONSABLES:</b>				
<b>OBJETIVO:</b>				
<b>Proveedores</b>		<b>Controles</b>		<b>Documentos externos</b>
<b>Insumos</b>		<b>Procesos/Actividades</b>		<b>Servicio/Producto</b>
<b>RECURSOS</b>				<b>INDICADORES</b>
<b>Humanos</b>	<b>Financieros</b>	<b>Infraestructura/instalaciones</b>	<b>Tecnología/equipos</b>	

Realizado por: Albán, R; Hidalgo, P. 2021

**Tabla 9-3:** Cuadro de manual de funciones en la empresa EXIBAL

<b>Nombre del cargo</b>	
<b>Ubicación del cargo</b>	
<b>Descripción del cargo</b>	
<b>Reporta a</b>	
<b>Supervisa a</b>	
<b>Funciones</b>	
<b>Relacionamiento</b>	
<b>Competencias</b>	
<b>Requisitos</b>	
<b>Grados de instrucción</b>	
<b>Experiencia</b>	

Realizado por: Albán, R; Hidalgo, P. 2022

### 3.13.9.2. *Requisitos para los productos y servicios*

En este apartado se determina los requisitos especificados por el cliente y la comunicación con estos, para lo cual la organización debe comunicar:

- Información detallada y minuciosa sobre los productos o servicios que ofrece
- Pedidos del cliente
- Tratar quejas del cliente

Además, se debe tener información documentada de requisitos relacionados con productos y servicios como:

- Revisión de los requisitos de los servicios y productos
- Requisitos nuevos para los productos y servicios

**Tabla 10-3:** Ficha de comunicación con el cliente

<b>Encuestas realizadas a clientes</b>		
Nombre del cliente:		
Nombre del vendedor		
Fecha:		
<b>PREGUNTA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
¿Conoce ud. el nombre del asesor comercial?		
¿El asesor comercial le da a conocer y explica las promociones de la empresa?		
¿¿El asesor comercial le proporciona publicidad??		
¿En qué cree ud que la empresa debe mejorar?		

Fuente: EXIBAL

Realizado por: Albán, R; Hidalgo, P. 2021

### 3.13.9.3. *Diseño y desarrollo de los productos y servicios*

En este apartado la organización debe impartir responsabilidades o un departamento de investigación con personas que se encuentren debidamente calificadas los cuales deberán verificar las entradas y salidas, controles de cambios o autorización de cambio en el diseño y desarrollo de sus productos, los cuales deben estar debidamente documentados:

- Planes para el diseño y desarrollo óptimo del producto
- Documento que evidencie que el producto ha cambiado sus especificaciones
- Documento que evidencie las personas autorizadas para la realización de los cambios

### 3.13.9.4. *Control de los procesos, servicios y productos suministrados externamente*

En este apartado la organización evalúa que los productos, servicios y tipos de proveedores externos a la empresa, a los cuales se les hace un seguimiento para analizar si cumple o no con los requisitos establecidos en la empresa, de manera que esta evaluación se realiza de manera sistemática y se debe tener una documentación de los mismos.

- Análisis de evaluación de la calidad del producto suministrado externamente
- Análisis de evaluación de proveedores

**Tabla 11-3:** Matriz de evaluación de producto suministrado externamente en Exibal

	<b>Producto</b>	<b>Proveedor</b>	<b>Nombre del contacto</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Plazo de entrega</b>
<b>Materia prima</b>					
<b>Aditivos</b>					

Fuente: EXIBAL

Realizado por: Albán, R; Hidalgo, P. 2021

**Tabla 12-3:** Formato de evaluación a proveedores

<b>Evaluación de proveedores</b>				
Fecha de evaluación:			<b>Nombre de aditivo :</b>	
Nombre del proveedor:			<b>Transportista:</b>	
a. Calidad del producto				

Criterios	Ponderación criterio	Descripción	Ponderación subcriterio	Comentarios
Criterios	Ponderación criterio	Descripción	Ponderación subcriterio	Comentarios
b. Calidad del servicio				
Criterios	Ponderación criterio	Descripción	Ponderación subcriterio	Comentarios
Evaluación				
100-90	<b>Excelente</b>			
89-80	<b>Bueno</b>			
79-60	<b>Regular</b>			
>60	<b>Pésimo</b>			

Fuente: EXIBAL

Realizado por: Albán, R; Hidalgo, P. 2022

### 3.13.9.5. Producción y provisión del servicio

Se debe controlar la producción o la prestación del servicio analizando aspectos como el error humano de formas como:

- Automatización de tareas
- Generación de alertas
- Técnicas para prevenir errores en la producción

El producto debe ser controlado en todas sus fases de realización para asegurar que el resultado final sea el conforme la trazabilidad del producto debe documentarse dado los requisitos legales, del cliente o propios de la organización

La propiedad de un proveedor externo o cliente, puede incluir herramientas, materiales, equipos, y deben estar registrados o documentados

- Registro de productos vendidos, pero no despachados que se encuentren bajo custodia de la organización
- Registro de deterioro o pérdida del material

La preservación del producto incluye el almacenamiento, embalaje, transporte y protección del mismo

Se deben tomar en cuenta las actividades que se realizan posteriores a la entrega del producto y deben estar documentados aspectos como:



- Requisitos legales y reglamentarios
- Requisitos del cliente
- Registro de vida útil del producto

### 3.13.9.6. Liberación de productos terminados

De manera planificada se debe verificar que el producto ha tenido los resultados que se esperaban y que las no conformidades estén debidamente documentadas aspectos como

- Registro de Conformidad en base a criterios de aceptación de producto
- Registro de trazabilidad del producto

### 3.13.9.7. Control de salidas no conformes

La organización debe identificar y controlar que los productos no conformes sean debidamente, corregidos, separados antes y después de la entrega de sus productos, y se debe documentar los siguientes aspectos

Ficha de no conformidad de producto

Registro de descripción de acciones tomadas para tratar la conformidad

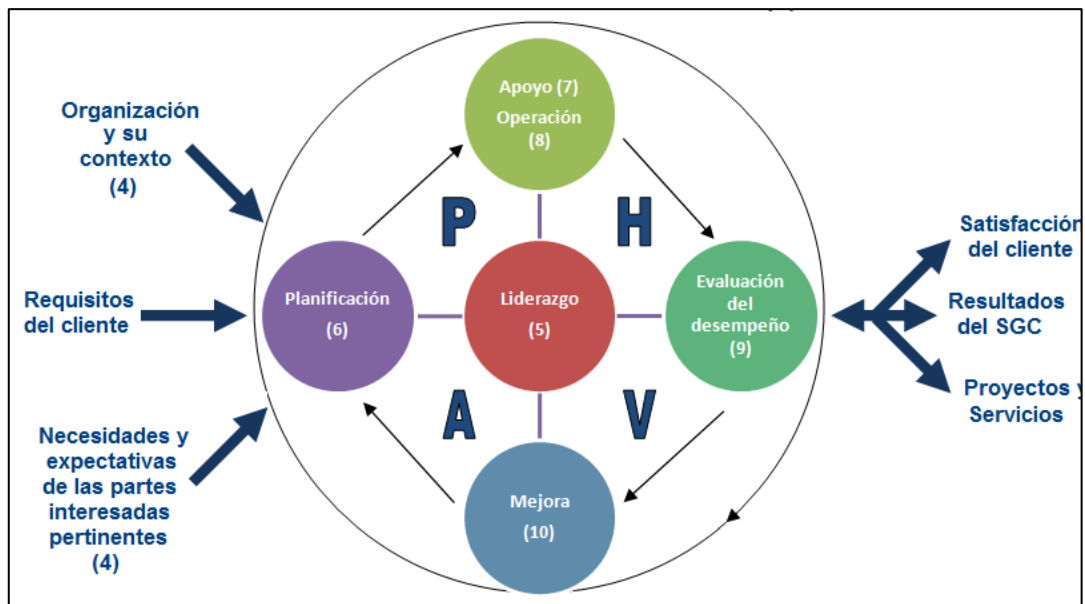
**Tabla 13-3:** Ficha para tratar no conformidad de productos

Ítem	Actividad	Responsable
1		
2		
3		
4		

Realizado por: Albán, R; Hidalgo, P. 2022

### 3.13.10. Evaluación del desempeño

En este punto se comprende todas las formas en la que el SGC puede ser evaluado, pudiendo ser aplicado tanto en el sistema de gestión o en cada uno de los procesos que se involucra. Este apartado es un registro crítico para el ciclo PHVA (Ciclo de Deming), ya que la norma es basada de esta forma, y de esta manera podemos observar si el sistema está funcionando correctamente o si es necesario la realización de cambios para cumplir con los requisitos



**Figura 1-3:** Ciclo PHVA en la norma ISO 9001:2015

Fuente: <https://encalidad.blogspot.com/2017/06/el-ciclo-phva-en-la-norma-iso-90012015.html>

### 3.13.10.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

El propósito de este punto es verificar como se va a evaluar la eficacia del sistema de gestión de calidad a implementarse en la empresa, para lo cual es necesaria la utilización de indicadores que faciliten la comprensión de los objetivos y metas propuestos, y si estos se están cumpliendo adecuadamente.

Para facilitar la evaluación de los indicadores, estos deben ser enfocados a todos los procesos que compone el SGC en la organización, por lo que se debe realizar una ficha que permita tener una comprensión adecuada de los mismos.

Los indicadores nos mostrarán si el SGC está desempeñándose adecuadamente y permitirán identificar si se mantiene o se realiza cambios.

**Tabla 14-3:** Cuadro de indicadores del SGC en la empresa EXIBAL

INDICADORES DE GESTIÓN DEL SGC						
Proceso	Indicador	Fórmula	Frecuencia	Responsable	Valor Min/Max	Objetivo
<i>Planificación</i>	Revisión de documentos					
	Cumplimiento de planificación estratégico					
<i>SIG</i>	Documentación del sistema					

	Nivel de cumplimiento del SGC					
<b>Ventas</b>	Cotizaciones realizadas					
	Satisfacción del cliente					
<b>Compras</b>	Proveedores evaluados					
<b>Entrega y despacho de producto terminado</b>	Eficacia del despacho					

Realizado por: Albán, R; Hidalgo, P. 2022

Además, es sumamente importante para la empresa realizar un análisis de la evaluación en la que se haga una retroalimentación al cliente sobre el grado de cumplimiento de sus necesidades y expectativas. Se lo puede realizar mediante fichas que deben tener un rango de calificación en la que el cliente valore su opinión de los servicios y productos suministrados por la empresa, como por ejemplo un rango del 1-5, donde 1 significa que el cliente está insatisfecho y 5 el cliente está completamente satisfecho.

Se puede también realizar una metodología adecuada para la satisfacción en la que se detallen las mismas fichas y a continuación encuestas para que el cliente pueda presentar sugerencias para la mejora del servicio.

### 3.13.10.2. Auditoría interna

Las auditorías internas del SGC deben ser debidamente planificadas teniendo en cuenta los procesos, partes interesadas, indicadores, requisitos del cliente, riesgos, etc. Estas deben ser enfocadas a los resultados de los objetivos de calidad planteados y deben ser programados de preferencia mediante a una norma de referencia como la ISO 19011:2018

**Tabla 15-3:** Formato de programa y plan de auditoría

<b>Programa de auditoría</b>	
<b>Responsable:</b>	
<b>Procedimiento:</b>	
<b>Responsabilidades:</b>	
<b>Objetivos:</b>	
<b>Alcance:</b>	
<b>Frecuencia:</b>	
<b>Criterios de Auditoría:</b>	
<b>Confidencialidad:</b>	
<b>Recursos necesarios:</b>	
<b>Métodos de Auditoría:</b>	
<b>Plan de Auditoría</b>	

<b>Auditado:</b>	
<b>Responsable</b>	
<b>Procedimiento:</b>	
<b>Objetivo:</b>	
<b>Alcance:</b>	
<b>Frecuencia:</b>	
<b>Criterios de Auditoría:</b>	
<b>Confidencialidad</b>	
<b>Recursos necesarios</b>	
<b>Métodos de Auditoría:</b>	
<b>Cronograma de Auditoría:</b>	
<b>Entrega de Informes:</b>	
<b>Reunión de cierre:</b>	

Realizado por: Albán, R; Hidalgo, P. 2021

Las auditorías deben realizarse en intervalos planificados en un determinado tiempo sugerido por la alta dirección para evaluar las acciones correctivas que se tomaron y si estas han mejorado el desempeño del SGC. Los resultados deben ser entregados debidamente documentados a la alta dirección para que esta evalúe las acciones correctivas futuras.

### 3.13.10.3. Revisión por la dirección

La revisión de la dirección sobre el SGC debe realizarse a intervalos de tiempo planificados, para verificar que el sistema se esté cumpliendo acorde a lo planificado. Este análisis se lo debe realizar mediante reuniones con todo el personal involucrado en el SGC en la empresa. En esta reunión se debe analizar el cumplimiento de los requisitos de la norma. Además, la alta dirección analiza las quejas recibidas de las partes interesadas para abordar las oportunidades de mejora.

**Tabla 16-3:** Formato de acta de reunión

<b>Acta de reunión</b>	
<b>Puntos de la norma a tratarse</b>	Revisión por la dirección
<b>4.</b>	Análisis de las partes interesadas internas y externas
<b>6.</b>	Eficacia en las acciones para abordar riesgos y oportunidades
<b>7.</b>	Adecuación de los recursos necesarios para el SGC
<b>8.</b>	Desempeño de los procesos y conformidad de los productos Desempeño de proveedores externos
<b>9.</b>	Análisis de los indicadores Satisfacción al cliente Desempeño de los procesos
<b>10.</b>	Oportunidades de mejora

Realizado por: Albán, R; Hidalgo, P. 2022

### 3.13.11. Mejora

La organización tendrá que lidiar siempre con no conformidades y acciones de mejora en el desempeño u eficacia del SGC por lo que la organización debe adoptar las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y aumentar su satisfacción

#### 3.13.11.1. No conformidad y acción correctiva

La empresa debe manejar metodologías que ayuden a la evaluación de las no conformidades o el incumplimiento de los requisitos para lo cual se deben tomar acciones inmediatas en caso de ser necesario.

**Tabla 17-3:** Formato de evaluación de producto no conforme

<b>Tema:</b>		<b>Correctivo</b>
<b>Fecha de realización</b>		
<b>Realizado por:</b>		
<b>Personal involucrado en el proceso</b>	<b>Detalle de la inconformidad</b>	
<b>Primeras acciones tomadas</b>		
<b>Causas que generan la no conformidad</b>		
<b>Soluciones que atacan al problema</b>		
<b>Acciones correctivas</b>		
<b>Resultados Obtenidos</b>		
<b>Firma del responsable</b>		
<b>Fecha de cierre</b>		

Realizado por: Albán, R; Hidalgo, P. 2022

### 3.13.11.2. *Mejora continua*

La organización debe mejorar de manera continua la eficacia del SGC analizando las salidas de revisión por la dirección y determinando si existen oportunidades y amenazas a considerar como parte de la mejora. Estas mejoras pueden ser

- Innovación de productos o servicios para considerar las necesidades y expectativas futuras
- Mejorar el desempeño y eficacia del SGC
- Prevenir o corregir efectos no deseados

## CAPITULO IV

### 4. RESULTADOS

#### 4.1. Auditoría interna del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 en la empresa EXIBAL

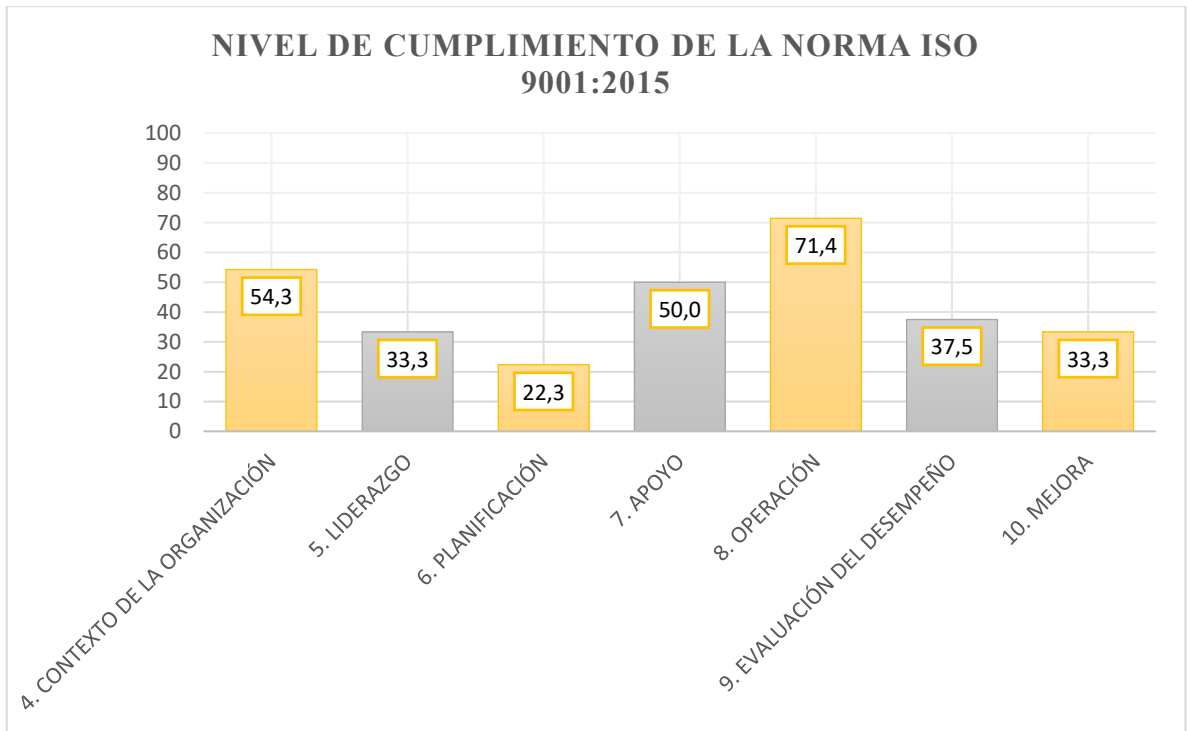
La auditoría inicial del sistema de gestión de calidad se la realizó el día 11 de julio del 2021 en las instalaciones de la empresa de balanceados EXIBAL. En el proceso participaron un auditor interno, el líder de calidad, un asistente de calidad y los autores del proyecto. (Anexo V)

**Tabla 1-4:** Resultados del diagnóstico inicial en base a la lista de verificación de la norma ISO 9001:2015

Requerimiento	Porcentaje de cumplimiento del SGC
4. Contexto de la organización	54,3
5. Liderazgo	33,3
6. Planificación	22,3
7. Apoyo	50,0
8. Operación	71,4
9. Evaluación del desempeño	37,5
10. Mejora	33,3
Total	43,2

**Realizado por:** Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

Se presenta a continuación los resultados iniciales de la auditoría del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015, en los cuales se obtiene el porcentaje de cumplimiento de la norma en cada uno de los apartados correspondientes, además de que se detallarán las no conformidades de cada punto evaluado.

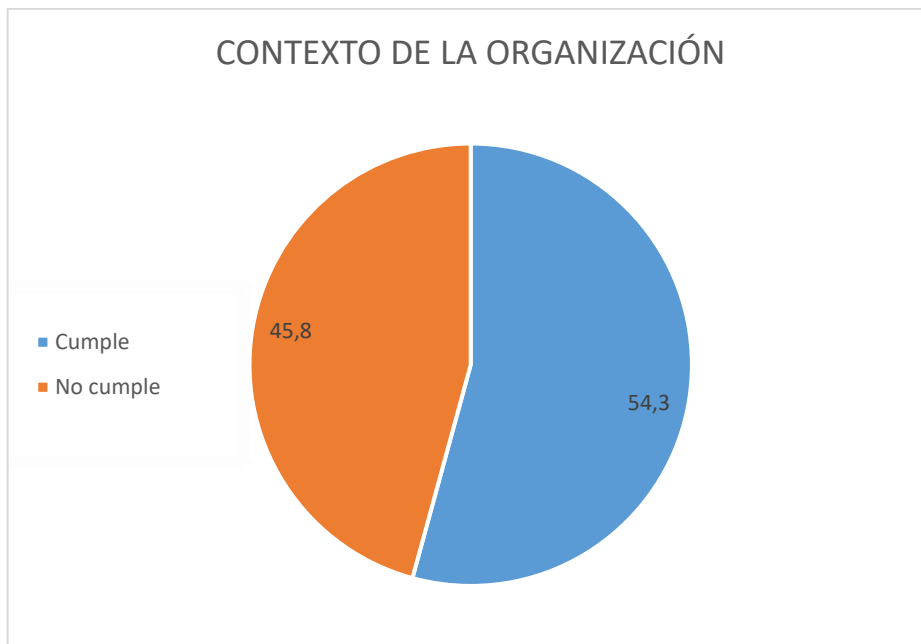


**Gráfico 1-4:** Porcentaje inicial de cumplimiento de la norma en la organización

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

**4.1.1. Detalle del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 en la empresa de balanceados EXIBAL**

**Contexto de la organización**



**Gráfico 2-4:** Porcentaje de cumplimiento del apartado número 4 de la norma

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

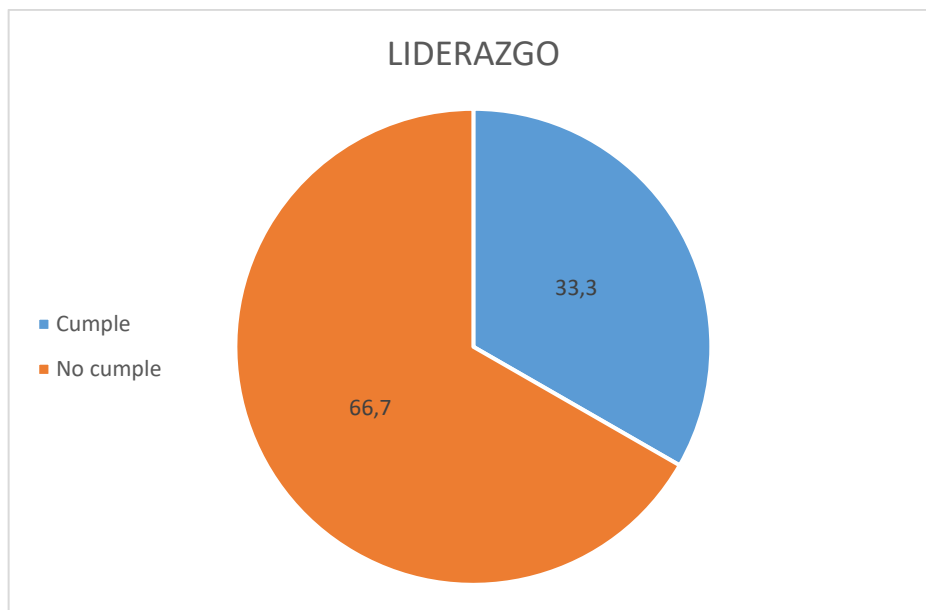


La empresa cumple con un 54,3% de este apartado, sin embargo, el 45,8 % de los requerimientos no son solventados por la alta dirección.

#### **No conformidades**

- La organización no posee una metodología para el análisis de las cuestiones internas y externas
- La organización no ha determinado ni documentado el alcance y los procesos del SGC

#### **Liderazgo y compromiso**



**Gráfico 3-4:** Porcentaje de cumplimiento del apartado número 5 de la norma

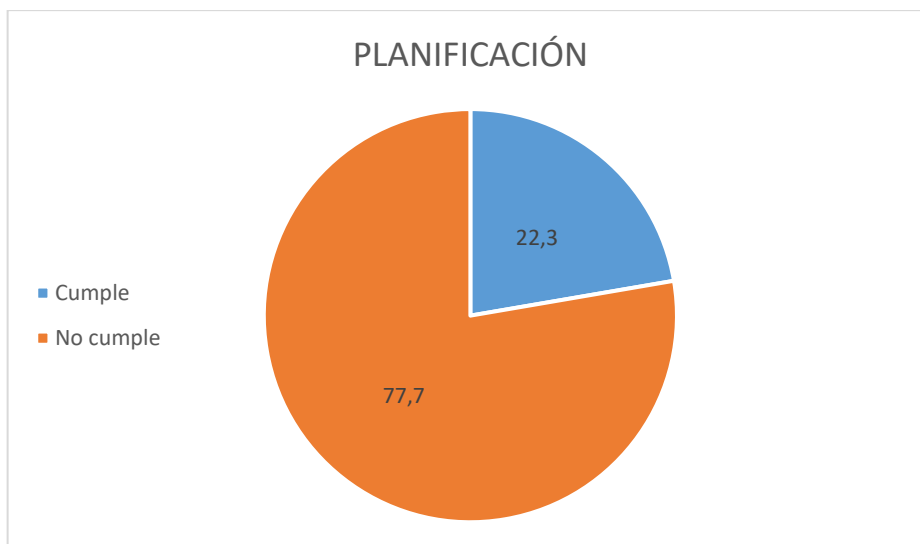
Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

La empresa cumple con un 33,3% de este apartado, sin embargo, el 66,7 % de los requerimientos no son solventados por la alta dirección.

#### **No conformidades**

- No se evidencia el compromiso de la alta dirección con respecto al SGC
- La organización no cuenta con una política y objetivos de calidad definidos
- La organización aun no determina roles ni responsabilidades respecto a un SGC

#### **6. Planificación**



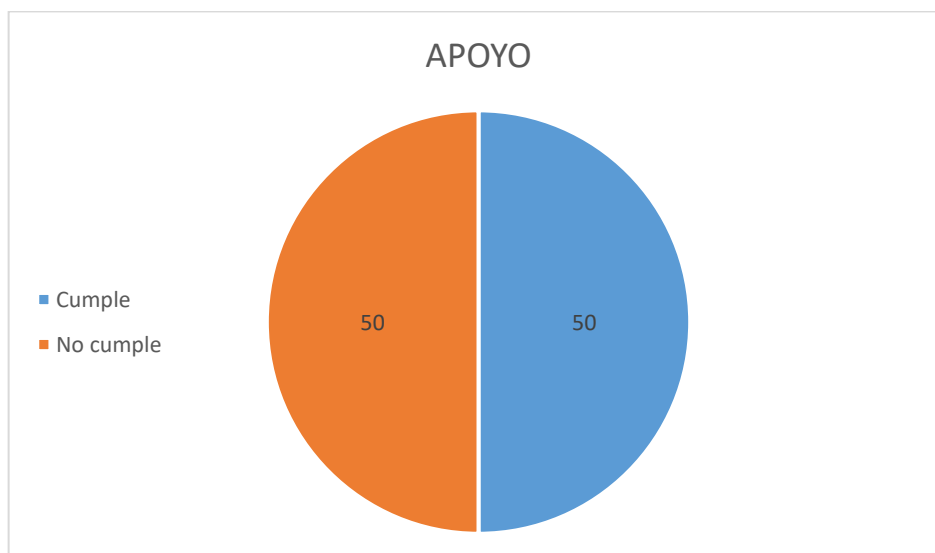
**Gráfico 4-4:** Porcentaje de cumplimiento del apartado número 6 de la norma  
**Realizado por:** Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

La empresa cumple con un 22,3% de este apartado, sin embargo, el 77,7 % de los requerimientos no son solventados por la alta dirección.

**No conformidades**

- La organización no evidencia una matriz de riesgos y oportunidades de las partes interesadas con respecto al SGC
- La organización no cuenta con objetivos de calidad

**Apoyo**



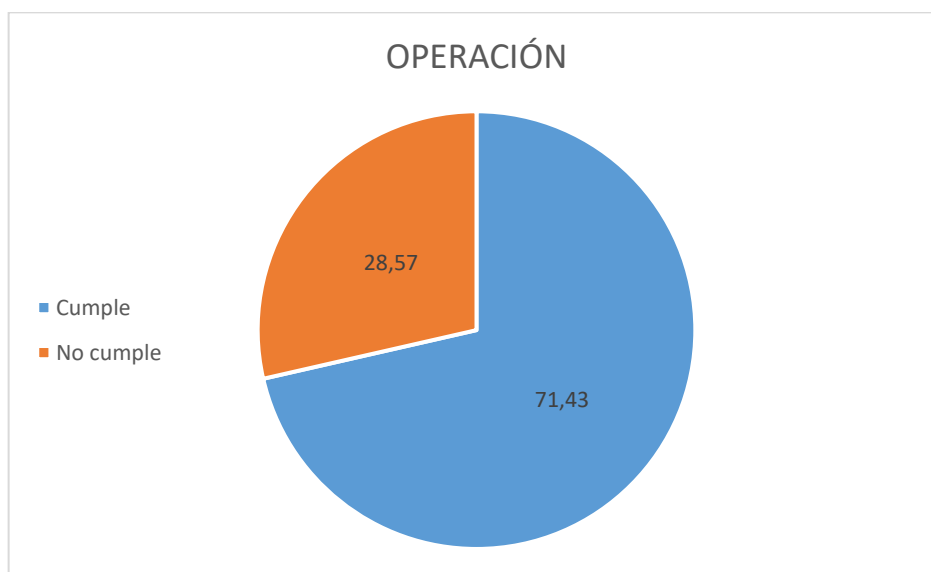
**Gráfico 5-4:** Porcentaje de cumplimiento del apartado número 7 de la norma  
**Realizado por:** Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

La empresa cumple con un 50 % de este apartado, sin embargo, el 50 % de los requerimientos no son solventados por la alta dirección.

#### **No conformidades**

- La organización no ha determinado el personal necesario ni sus competencias para la implementación del SGC
- No se ha realizado capacitaciones ni levantado actas en las que se imparten políticas u objetivos de calidad
- No se tiene información documentada con respecto a un SGC
- No se ha determinado comunicaciones externas e internas respecto a un SGC

#### **Operación**



**Gráfico 6-4:** Porcentaje de cumplimiento del apartado número 8 de la norma

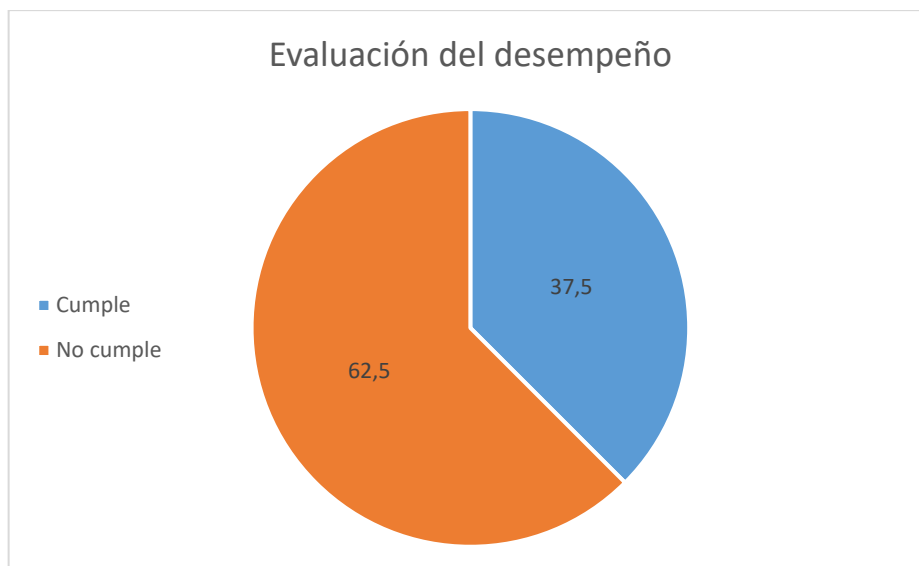
Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

La organización solventa el 71.4 % del cumplimiento de la norma, y se presentan a continuación las no conformidades encontradas.

#### **No conformidades**

- La empresa no consta con un manual de procedimientos para la producción de balanceados, a pesar de que, si cumple un plan de procesos, este no está debidamente documentado.
- No consta con un procedimiento para el análisis de producto no conforme

#### **Evaluación del desempeño**



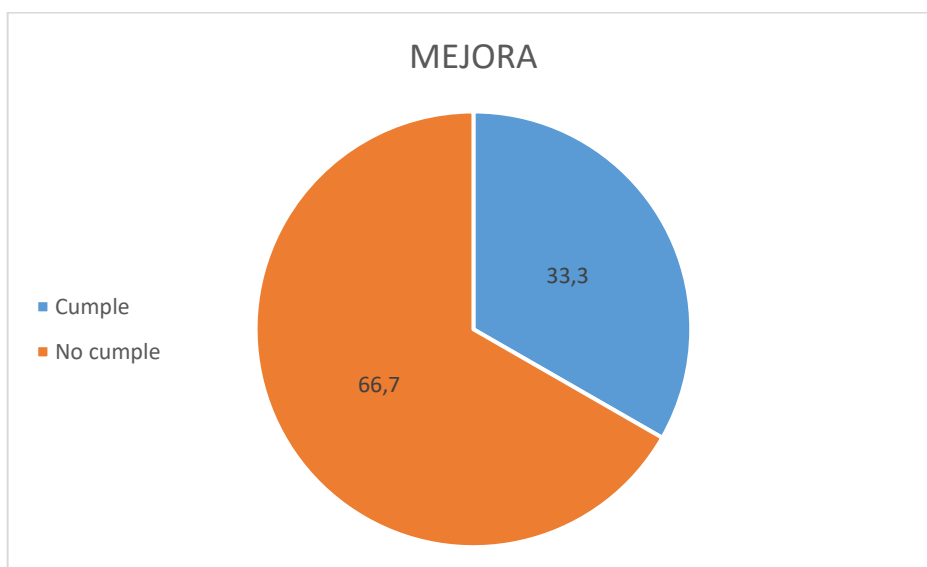
**Gráfico 7-4:** Porcentaje de cumplimiento del apartado número 9 de la norma  
**Realizado por:** Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

La empresa cumple con un 37,5% de este apartado, sin embargo, el 62,5 % de los requerimientos no son solventados por la alta dirección.

**No conformidades**

- No consta con indicadores que analicen el SGC
- La alta dirección no realiza auditorías para un SGC
- La organización no cuenta con metodología para cumplir con las revisiones por la dirección

**Mejora**



**Gráfico 8-4:** Porcentaje de cumplimiento del apartado número 9 de la norma  
**Realizado por:** Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

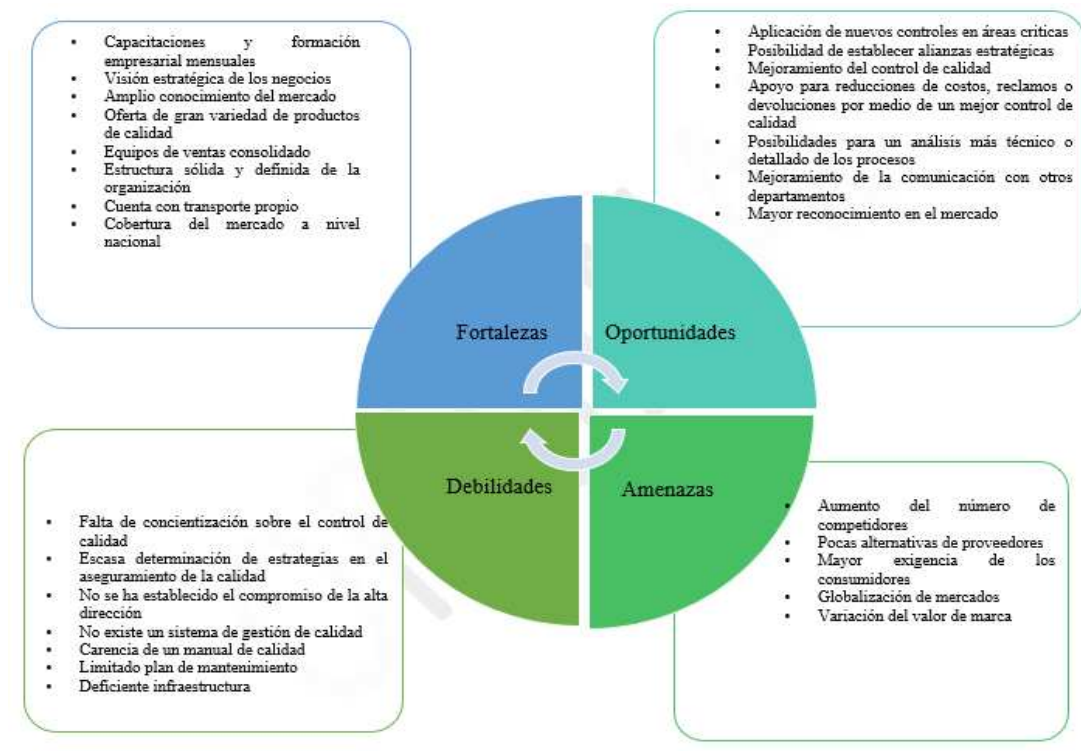
## No conformidades

- La organización no ha determinado ni documentado el alcance y los procesos del SGC.

### 4.1.2. Implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en la empresa de balanceados Exibal

#### 4.1.2.1. Comprensión de la organización y de su contexto

Para definir, comprender y analizar el contexto de la organización se utilizó la herramienta FODA el cual nos permite que se muestren de forma detallada y organizada la información más importante de la empresa Exibal para el correcto desarrollo de la implementación de su Sistema de Gestión de Calidad todo esto se lo realizo por medio del *Procedimiento para análisis del contexto EX. MGC. 4.1 P 09* (Anexo A)



**Gráfico 9-4:** FODA Empresa Exibal

Realizado por: Albán, R., Hidalgo P. 2022

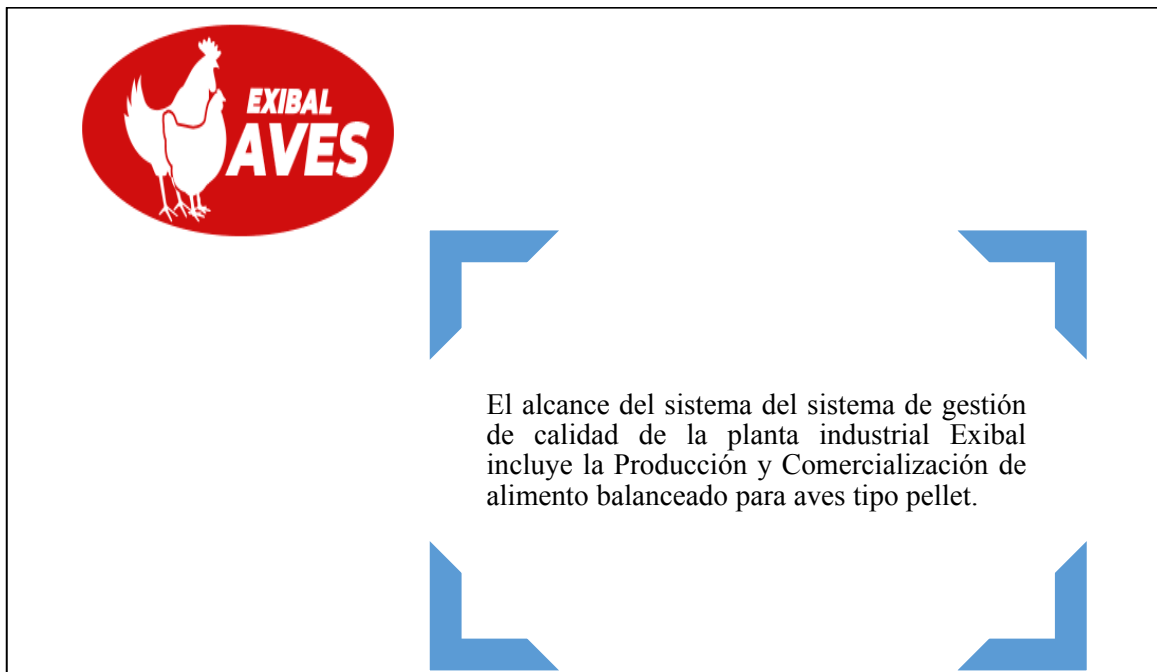
#### 4.1.2.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Las partes interesadas son consideradas todas aquellas personas o instituciones que se encuentran involucradas con las actividades que realiza la empresa para realizar el análisis de las mismas se

ha considerado una matriz la misma que contendrá los intereses tanto de la empresa como la parte interesada como también los requisitos para conseguirlos, se ha incluido también el líder o responsable de la actividad y la manera de controlarlo al igual que su correspondiente seguimiento. **Acta de reunión 005** (Anexo B)

#### 4.1.2.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad

Para la realización del Sistema de Gestión de Calidad en conjunto con la empresa Exibal se ha determinado el alcance dentro del siguiente proceso. **Acta de reunión 002** (Anexo C)



**Gráfico 10-4:** Alcance del SGC

**Realizado por:** Albán, R., Hidalgo P. 2022

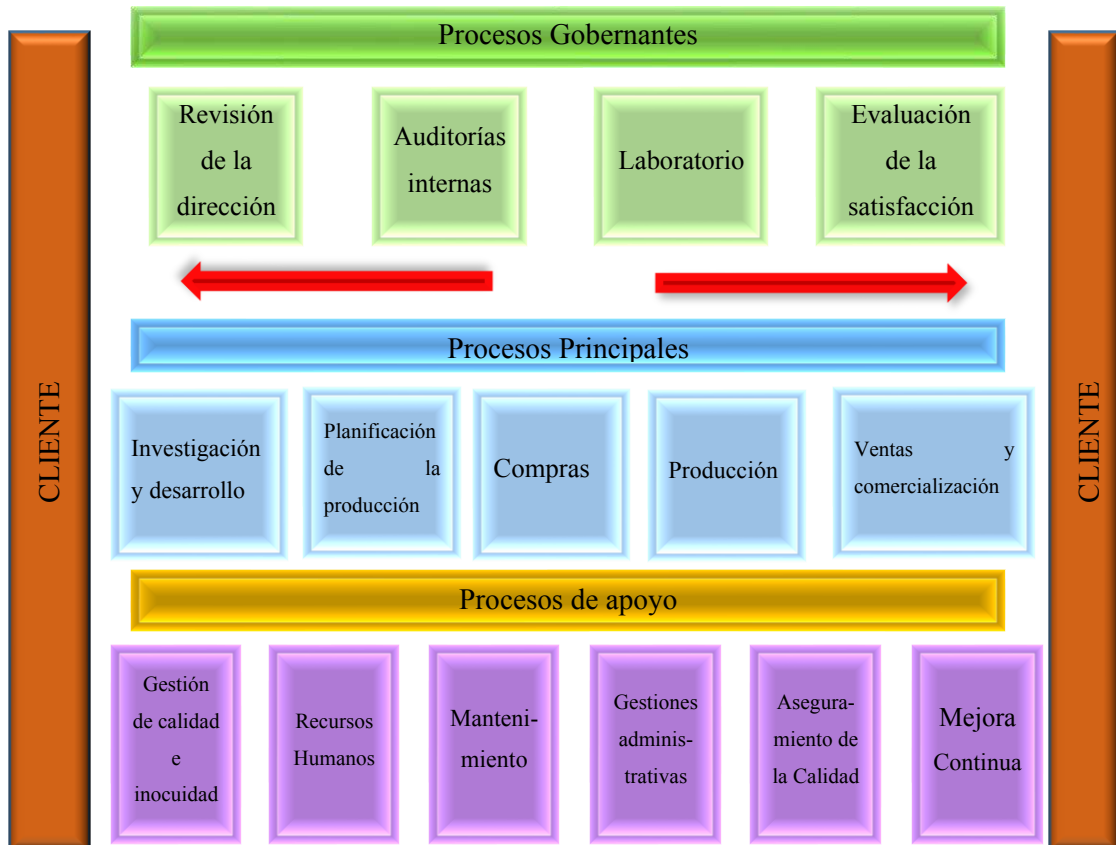
#### 4.1.2.4. Sistema de gestión de la calidad y sus procesos

El Sistema de Gestión de Calidad de la empresa Exibal inicia realizando un análisis completo de cómo se encuentra en base a la situación interna y externa, además de considerar los requerimientos de las partes interesadas llegando así a plantear objetivos fundamentales para su desarrollo. Para llegar a cumplir estos objetivos se ha incluido a toda la organización los cuales se encargarán del control de los recursos: económicos, humanos e infraestructura que intervienen durante todo el proceso. **Caracterización de procesos EX. MGC. 4.4. D01** (Anexo D)

Los procesos necesarios y la manera que se interrelacionan con el fin de producir alimentos balanceados se encuentran identificados en el “Mapa de Procesos” los que se encuentran

agrupados en 3 procesos gobernantes, principales y de apoyo, los procesos gobernantes son aquellos que coordinan, comprueban e inspeccionan los demás procesos buscando eficiencia y eficacia, los procesos principales son aquellos que se encargan de la transformación de la materia prima con ayuda de los procesos de apoyo. *Acta de reunión 007* (Anexo E)

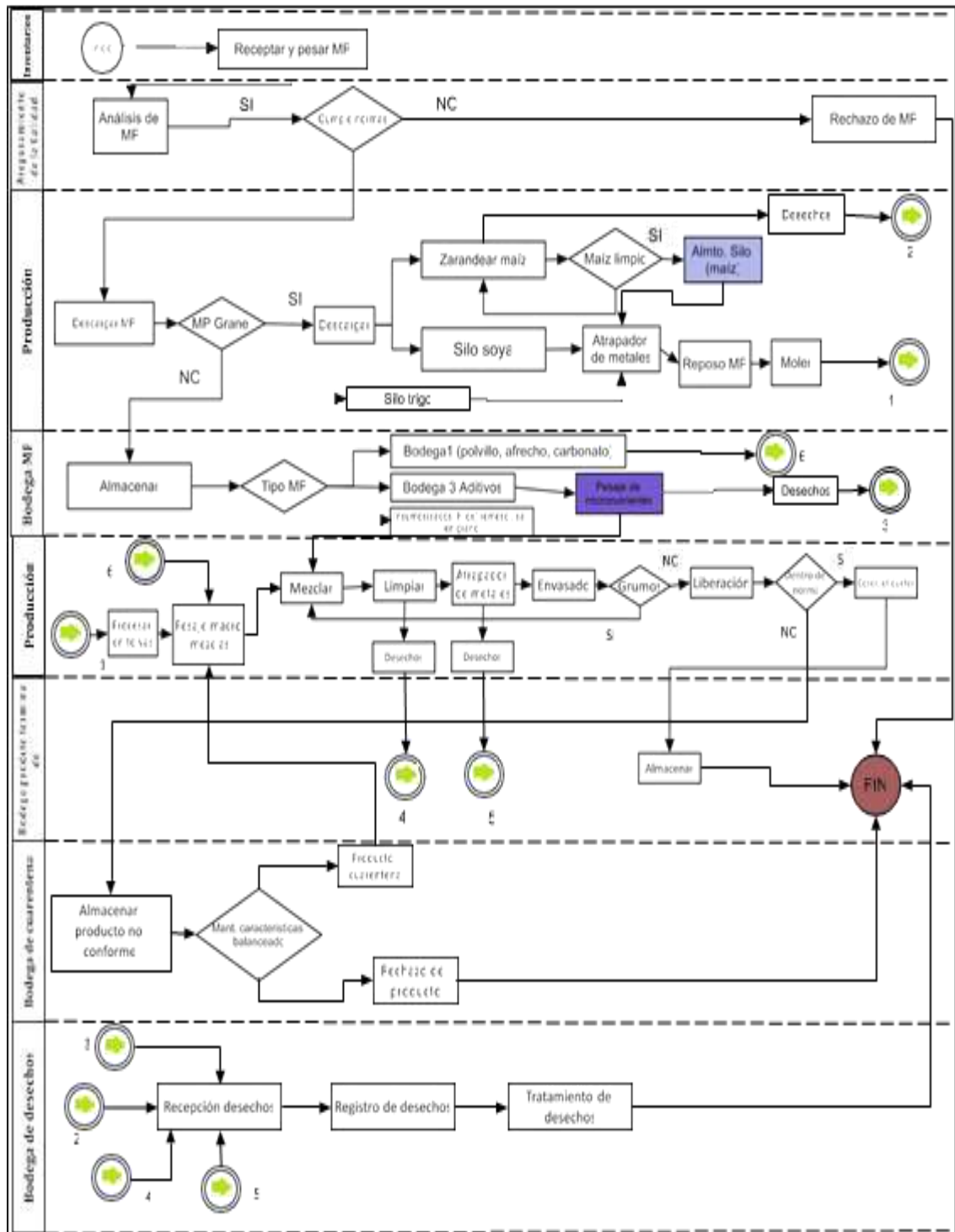
- Definir las entradas y las salidas del proceso. (Mapa de procesos)



**Gráfico 11-4:** Mapa de procesos

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

- Determinar las fases y sus relaciones durante el proceso. (Diagrama de flujo)




**Gráfico 12-4:** Diagrama de flujo de balanceo para aves tipo pellet

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022



**Tabla 2-4:** Indicadores del proceso

 <span style="float: right;">INDICADORES DE GESTIÓN DEL SGC</span>						
Proceso	Indicador	Fórmula	Frecuencia	Responsable	Valor Min/Max	Objetivo
<i>Planificación</i>	Revisión de documentos	$\frac{\# \text{ revisiones ejecutadas}}{\# \text{ revisiones planificadas}} * 100$	Mensual	Alta dirección	85%	100%
	Cumplimiento de planificación estratégico	% cumplimiento	Anual	Alta dirección	85%	95%
<i>SIG</i>	Documentación del sistema	$\frac{\# \text{ documentos conformes}}{\# \text{ total de documentos revisados}} * 100$	Mensual	Coordinador SGC	85%	100%
	Nivel de cumplimiento del SGC	$\frac{\# \text{ ítems auditados conformes}}{\# \text{ total de ítems auditados}} * 100$	Semestral	Coordinador SGC	80%	90%
<i>Ventas</i>	Cotizaciones realizadas	$\frac{\# \text{ ventas realizadas}}{\# \text{ cotizaciones efectuadas}} * 100$	Trimestral	Ventas	80%	90%
	Satisfacción del cliente	$\frac{\sum \text{ valoracion de c/p}}{35} * 100$	Mensual	Ventas	90%	100%
<i>Compras</i>	Proveedores evaluados	$\frac{\# \text{ proveedores evaluados}}{\# \text{ total de proveedores}}$	Trimestral	Compras	90%	90%
<i>Entrega y despacho de producto terminado</i>	Eficacia del despacho	$\frac{\# \text{ pedidos entregados a tiempo}}{\# \text{ total de pedidos efectuados}}$	Mensual	Coordinador SGC	80%	100%

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

- Establecer las responsabilidades y autoridades del proceso *Manual de funciones EX. MGC. 5.3 P 11*(Anexo F)

### 4.1.3. Liderazgo y compromiso

#### 4.1.3.1. Liderazgo y compromiso. Acta de reunión 001

##### Generalidades

Exibal es una empresa que se encuentra comprometida con el desarrollo, implementación, control y mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad, al igual que debe asumir responsabilidades y obligaciones para su desarrollo, incluyendo la provisión de los recursos necesarios para el sistema, la evaluación, medición y corrección de riesgos, establecer políticas y metas de calidad, así como también todo lo que ayude a orientar y respaldar la efectividad del sistema de gestión de la calidad.

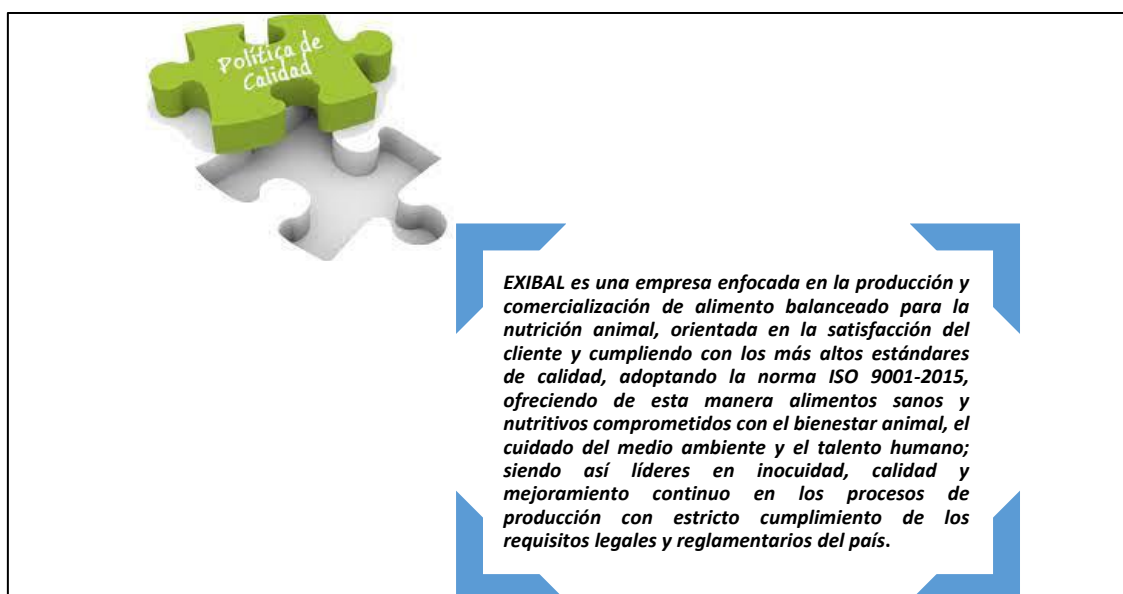
##### Enfoque al Cliente

La alta dirección se encuentra comprometida con el cliente mediante una comunicación constante donde se evalúa su satisfacción para lo cual se ha establecido un **Procedimiento de satisfacción del cliente EX. MGC. 5.1** (Anexo H)

#### 4.1.3.2. Política

##### Establecimiento de la política de la calidad

La política de calidad de la empresa debe ser revisada y aprobada por la alta dirección, la misma deberá tener el propósito de la compañía, el compromiso de cumplimiento de requisitos y mejora continua, además deberá ser socializada a todas las partes interesadas y estar disponible como información documentada para quien lo requiera. **Acta de reunión 006** (Anexo I)



**Gráfico 13-4:** Política de calidad

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

#### 4.1.3.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

El comité de la Alta Dirección de EXIBAL se encargará de determinar y asignar los niveles de jerarquía y autoridad para lo que se utilizará un organigrama estructural en el cual estará especificado los niveles de: Alta dirección, gerencia de área, coordinadores, supervisores, operarios y personal de apoyo. **Acta de reunión 007** (Anexo E)

#### 4.1.4. Planificación

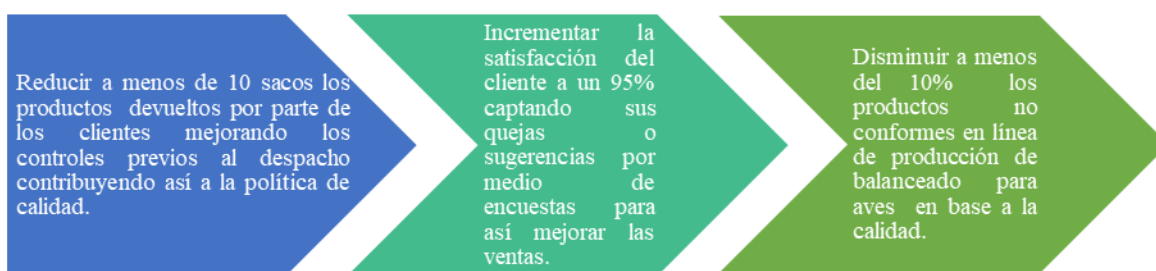
##### 4.1.4.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Los riesgos y oportunidades identificados a nivel estratégico se analizan a través del “Análisis FODA”, donde las Debilidades son considerados como Objetivos a mejorar mientras que las oportunidades se integran como acciones para poner en marcha los Objetivos Operativos. Los riesgos y oportunidades del nivel táctico son analizados en cada proceso, identificados en la “Caracterización individual de Procesos”.

Para asegurar que la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, control y seguimiento de riesgos y oportunidades se hace de manera adecuada debe seguirse las directrices presentadas en el “**Procedimiento para la Gestión de Riesgos y Oportunidades EX. MGC. 6.1 P 12**”, aquí se establece la metodología y responsables. (Anexo J)

##### 4.1.4.2. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos

Los objetivos son los resultados deseados para el sistema de gestión, estos mantienen coherencia con la política de calidad además de ser medibles y tener un horizonte de tiempo establecido. Los objetivos estratégicos parten del análisis de factores externos e internos de la organización, transformando las debilidades en metas para mejorar y los objetivos operacionales son los planes o acciones que se tomaran para cumplir con los objetivos:



**Gráfico 14-4:** Objetivos de la calidad

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

#### 4.1.4.3. Planificación de los cambios

La organización ha establecido un cronograma de actividades con el fin de llegar a cumplir con los objetivos establecidos tomando en cuenta los indicadores establecidos en la misma.

**Procedimiento de gestión del cambio EX. MGC 6.3. P13** (Anexo K)

#### 4.1.5. Apoyo

##### 4.1.5.1. Recursos Acta de reunión 003

**Tabla 3-4:** Presupuesto de implantación del SGC

<b>4 Presupuesto</b>				
<b>Actividad</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Valor</b>	<b>IVA</b>	<b>Subtotal</b>
Asesorías y capacitaciones	Año 2021	\$ 500	\$ 60	<b>\$ 560</b>
Responsables auditores	Año 2021	\$ 3500	\$ 420	<b>\$ 3920</b>
Auditoría Inicial	Año 2021	\$ 670	\$ 80,4	<b>\$ 750.4</b>
Auditoría interna	Año 2021	\$ 740	\$ 88,80	<b>\$ 828.8</b>
Auditoría externa	Año 2022	\$ 740	\$ 88,80	<b>\$ 828.8</b>
Obtención de la certificación	Año 2022	\$ 7 600	\$ 912	<b>\$ 8 512</b>
Auditoría de Seguimiento del Primer año	Año 2022	\$ 720	\$ 86,40	<b>\$ 806,40</b>
Pago anual de certificación	Año 2023	\$ 3500	\$ 420	<b>\$ 3 920</b>
<b>Total</b>				<b>\$ 20 126.4</b>
<b>Recursos materiales</b>				
<b>Material</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>		
Laptop	1	<b>\$ 1 200</b>		
Hojas	2 resmas	<b>\$ 10</b>		
Carpeta	5	<b>\$ 7.50</b>		
Implementos de oficina	Varios	<b>\$ 400</b>		
Curso de auditoras	Personal implicado	<b>\$ 900</b>		
<b>Total</b>				<b>\$ 2 517.50</b>

Fuente: Empresa Exibal

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

**Tabla 4-4:** Costo total de la implementación

Presupuesto total	
Recursos materiales	\$ 2 517.5
Implementación y certificación de la norma	\$ 20 126.4
<b>Total</b>	<b>\$ 22 643.90</b>

Fuente: Empresa Exibal

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

#### Personas

Exibal se asegura que sus colaboradores cumplan con los requerimientos estipulados en los “Perfiles de cargo” tanto para la parte operativa como administrativa, además brinda capacitaciones mensuales y compromete al personal con la ayuda a alcanzar la eficacia del sistema de gestión de calidad. Es responsabilidad del proceso de Gestión de Talento Humano el seleccionar, evaluar y capacitar al personal nuevo como a los trabajadores que ya forman parte de la empresa haciendo uso de las directrices del procedimiento de selección de personal por medio del *Procedimiento para inducción a personal EX.PM.7.2. P 02*

#### Infraestructura

La empresa cuenta con su planta de producción y oficinas administrativas en la ciudad de Riobamba las instalaciones están dotadas de la maquinaria necesaria para que los operarios puedan elaborar productos de alta calidad además de facilitarles las herramientas de uso personal y colectivo para lo cual se utiliza *Procedimiento para mantenimiento, planificado, predictivo, preventivo EX.PM.7.1.3 P01*

#### Ambiente para la operación de los procesos

Es responsabilidad del proceso de Gestión de Talento Humano determinar y evaluar las condiciones del entorno bajo las cuales se realiza el trabajo. Buscando siempre a través de la conciencia empresarial el crecimiento personal y laboral de sus colaboradores.

#### Recursos de seguimiento y medición

Debido a que en el proceso productivo de Exibal. se utiliza instrumentos de medición como balanzas, higrómetro, etc. es responsabilidad del proceso de Aseguramiento de la Calidad junto con el proceso de Gestión de Mantenimiento crear y ejecutar un plan de mantenimiento, verificación y calibración según se requiera para todos los instrumentos utilizados para la elaboración de balanceados, además los instrumentos deben estar etiquetados y constatar en el inventario lo cual servirá como información documentada.

#### Conocimientos de la organización

Los conocimientos bases para la elaboración de balanceados se basan en las necesidades de los clientes las cuales por medio de una orden de trabajo pasaran al proceso de Investigación, Desarrollo e Innovación en el cual se desarrollarán planos con las especificaciones requeridas

para que los operarios puedan interpretar y proceder con la elaboración denominado ***Procedimiento características de producto terminado EX. PI.8.5.1.3. P02.***

#### *4.1.5.2. Competencia*

Están determinadas en los “Perfiles de cargo” las competencias del personal como:

- Educación: Nivel de instrucción
- Formación: Evento de capacitación, entrenamiento o pasantía
- Experiencia: Tiempo mínimo de haber adquirido conocimientos previos

El proceso de Gestión de Talento Humano es el responsable de evidenciar las acciones tomadas para que los trabajadores puedan adquirir nuevas competencias, las acciones pueden ser capacitaciones, cursos, talleres, etc. y las evidencias que debe tener son registros de asistencia, contenido de capacitaciones, fotos, informes de eficacia y eficiencia de las acciones tomadas y tendrán que ser guardadas como información documentada. (Anexo H)

#### *4.1.5.3. Toma de conciencia*

La organización debe dar a conocer y ayudar a comprender a todas las partes interesadas la política de calidad, los objetivos además de la importancia de la implementación del sistema de gestión de calidad, estas actividades son responsabilidad del proceso del S.G.C. para ello se utilizará volantes, p.ina web y carteleras.

#### *4.1.5.4. Comunicación*

Exibal realiza sus comunicaciones internas y externas utilizando redes sociales del personal al igual se puede hacer peticiones, convocar a reuniones, dar a conocer información, etc. Para el personal operativo todos los días lunes se realiza reuniones con los líderes de área los mismo que tendrán la obligación de difundir lo comunicado con sus respectivas secciones. Además, se cuenta con un procedimiento de Comunicación interna y externa donde se establece: Qué comunicar, cuando comunicar, a quien comunicar, como comunicar y a quien comunica utilizando ***Procedimiento de comunicación externa EX. GI.7.4.2 P01 y Procedimiento de comunicación interna EX.GI.7.4.3 P02*** (Anexo I)

#### *4.1.5.5. Información documentada*

La empresa tiene una metodología de creación, revisión e identificación de cambios de información documentada la misma que se encuentra estipulada en el ***Procedimiento de Elaboración y Control de Documentos EX. MGC. 7.5 P 14*** (Anexo m) Además, se tendrá una Lista Maestra de Documentos y Registros donde se llevará el control teniendo la versión, estado, tipo de documento, tiempo de retención, acceso, almacenamiento, protección, recuperación y ubicación esto estará a cargo del líder de Calidad.

#### ***4.1.6. Operación***

##### ***4.1.6.1. Planificación y control operacional***

La planificación de producción y su control se lo hace con ayuda de la ***Programación operacional EX.PG 8.1 P01***, el mismo que consta de fechas de: llegada de materia prima, entrada a producción, salida estimada de producción y salida real de producción. Además, en cada sección existe una cartelera donde se coloca las fechas para movimiento de líneas, el responsable de actualizar la información según el ritmo de trabajo es el proceso de Planificación de la Producción el mismo que deberá estar en constante comunicación con los procesos de Adquisiciones y Logística. (Anexo N)

##### ***4.1.6.2. Requisitos para los productos y servicios***

Dentro de los requisitos para los productos y servicios existe la *Comunicación con el cliente* que se realiza a través del proceso de comercialización porque en este punto la empresa se encuentra en contacto directo con los clientes permitiendo conocer si el cliente se encuentra o no satisfecho con el producto para evaluar al cliente se utiliza una encuesta, además de que el cliente cuenta con un catálogo para conocer la variedad de productos que ofrece la empresa (Anexo O) al mismo tiempo que se puede encontrar a la empresa por medio de su p.ina web.

Por otra parte, en *Determinación de los requisitos para los productos y servicios* de utiliza el ***Procedimiento para establecer los PPR EX.GI.8.2 P01*** posteriormente se sigue el procedimiento de ventas, es así que toma sus requerimientos a través del y realiza una cotización la misma que de ser aceptada por el cliente mediante un contrato (Anexo N) se procede a elaborar una Orden de pedidos la que consta de todos los detalles de los pedidos para finalmente la emisión de una factura (Anexo O)

##### ***4.1.6.3. Diseño y desarrollo de los productos y servicios***

Exibal diseña sus propios modelos para los envases de sus balanceados donde se sigue un procedimiento de diseño. Cada nuevo diseño es considerado un nuevo proyecto y debe tener una bitácora de diseño donde constara las entradas requeridas, controles realizados, cambios y pruebas, salidas esperadas y evidencias que respalden a estos. ***Procedimiento de creación de producto y comunicación con cliente EX.PI 8.2 P0.12***

#### *4.1.6.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente*

La organización para la fabricación de balanceados tiene alianzas estratégicas con varias empresas proveedoras de materia prima y servicios. Es responsabilidad del proceso de adquisiciones el buscar, evaluar y seleccionar proveedores para las especificaciones de productos y servicios que requieran los demás procesos según el procedimiento de compras y responsabilidad del proceso de logística la recepción y despacho de estos. (Anexo P)

#### *4.1.6.5. Producción y provisión del servicio*

La empresa trabaja con una línea de producción la cual permite realizar cualquier tipo de balanceados en cualquiera de sus variaciones, dentro de la línea de producción costa con el personal, maquinaria y herramientas necesarias para la fabricación del balanceados ***Procedimiento de recepción almacenamiento despacho transporte y manipulación EX.PI.8.2 I01***

#### *4.1.6.6. Liberación de los productos y servicios*

El control y las acciones tomadas para las no conformidades es responsabilidad del proceso de Aseguramiento de la Calidad y se lo realizara bajo las directrices del procedimiento de Producto No Conforme el cual es aplicado a las materias primas críticas para el proceso productivo, cuyo uso no previsto pueda poner en peligro el desarrollo o afecte la calidad del producto. Igualmente, el control del producto No Conforme es aplicable al producto terminado, para prevenir su entrega no intencionada al cliente ***Procedimiento para retiro de producto EX..PD 8.9.5 P013***

#### *4.1.6.7. Control de las salidas no conformes*

Para garantizar y llevar el control de sistema de gestión de calidad se ha establecido indicadores para cada uno de los procesos según su objetivo, los mismos que están establecidos en las Caracterizaciones Individuales de Procesos y deberán ser actualizados por el personal responsable. El proceso encargado de dar seguimiento y controlar el cumplimiento de los



indicadores es Líder de Calidad el cual debe generar los resultados del grado de cumplimiento para que estos sean analizados en la revisión por la dirección mediante el **Procedimiento para producto no conforme EX. MGC. 8.7 P15** (Anexo Q)

#### **4.1.7. Evaluación del desempeño**

##### **4.1.7.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación**

###### Generalidades

Con respecto a la medición y evaluación la alta dirección determina los métodos para controlar y cuando se realizará el análisis, para esto ha planificado y diseñado actividades para cumplir con el requerimiento, las mismas que se detalla a continuación:

- Evaluación de riesgos (Anexo J)
- Evaluación de satisfacción al cliente (Anexo H)
- Evaluación de proveedores y compras (Anexo P)
- Producto no conforme (Anexo Q)
- Acciones correctivas (Anexo S)

En base a estas actividades de seguimiento y análisis, la organización determina la mejora continua de procesos y a dar cumplimiento a los objetivos establecidos como empresa

###### Satisfacción del cliente

Exibal dando cumplimiento a la Gestión de Calidad y enfocada en la satisfacción del cliente da seguimiento a los clientes cumpliendo el **PROCEDIMIENTO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EX. MGC. 5.1** (Anexo G) el mismo que tiene registros de sugerencias, quejas y reclamos y la encuesta de satisfacción al cliente, por medio de estos registros la empresa analiza el grado de satisfacción con los productos y servicios, esto ayuda a una mejora continua en procesos y como en la mejora de productos teniendo indicadores de clientes satisfechos y con la reducción de producto devuelto.

###### Análisis y evaluación

En este apartado es necesario efectuar un análisis y evaluación de los indicadores que determinaran el grado de cumplimiento de:

- Conformidad de productos y servicios
- Satisfacción del cliente
- Eficacia y desempeño del SGC
- Eficacia de la implementación

#### *4.1.7.2. Auditoría Interna*

Para obtener información sobre el sistema de gestión de calidad este deberá ser auditado internamente para lo cual se seguirá las directrices del procedimiento de Auditoría Interna EX. GI. 9.2.P02 La organización debe capacitar y formar a un equipo auditor de primera y segunda parte, además si se requiere debería contar con ayuda de asesoría externa. Las auditorías deben constar en un plan anual y deben ser mínimo 2 por año, los resultados serán presentados al equipo a la alta dirección la cual tiene la responsabilidad de revisarlos y tomar acciones para mejorar el sistema. **Acta de reunión 002** (Anexo O)

#### *4.1.7.3. Revisión por la dirección*

##### Generalidades

La alta dirección de la Empresa de balanceados EXIBAL debe realizar revisión de resultados y cumplimiento de los objetivos mensualmente, verificando que se cumpla la Gestión de Calidad eficazmente ya alineados en los procesos establecidos.

##### Entradas de la revisión por la dirección

La entrada de la revisión por la alta dirección incluye las siguientes consideraciones:

- Desempeño de los procesos.
- Satisfacción y sugerencias de los clientes.
- Recursos adecuados para el cumplimiento.
- Acciones correctivas y preventivas.

##### Salidas de la revisión por la dirección

Las salidas de la revisión por parte de la dirección incluyen las decisiones y acciones relacionadas con:

- Oportunidad de mejora
- Mejoramiento de producto final
- Necesidad de recursos

#### *4.1.8. Mejora*

##### Generalidades

La organización ha diseñado procedimientos para determinar las oportunidades de mejora para cumplir con los requisitos de los clientes y aumentar la satisfacción, esto envuelve lo siguiente:

- Mejorando los productos que la empresa ofrece a los clientes

- Corrigiendo efectos no deseados
- Mejorando diariamente la eficacia del SGC

#### 4.1.8.1. No conformidad y acción correctiva

Exibal dando cumplimiento al SGC, diseña un el **PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS EX. MGC. 10.2 P 16** para tomar decisiones sobre las no conformidades encontradas en la auditoría interna, el procedimiento define los requisitos para:

- Revisar las no conformidades
- Determinar causas
- Determinar acciones a tomar
- Revisar la acción correctiva

Para esto se llevará información documentada de las no conformidades que se diseñó en el proceso de auditoría interna, y en formato de las acciones correctivas que se encuentra diseñado en el procedimiento correspondiente.

#### 4.1.8.2. Mejora continua

En búsqueda de la satisfacción a los clientes y a los colaboradores que son los recursos con los que la organización puede subsistir y tener éxito, se compromete a mejorar sus Sistema de Gestión de Calidad considerando los resultados, evaluación y análisis por parte de Gerente General como la parte directriz de la empresa, el mismo que determina si hay necesidades para la mejora continua en la organización.

## 4.2. Resultados de la evaluación final en base a la lista de verificación de la norma ISO 9001:2015

La auditoría final del sistema de gestión de calidad se la realizó el día 7 de diciembre del 2021 en las instalaciones de la empresa de balanceados EXIBAL. En el proceso participaron un auditor interno, el líder de calidad, un asistente de calidad y los autores del proyecto.

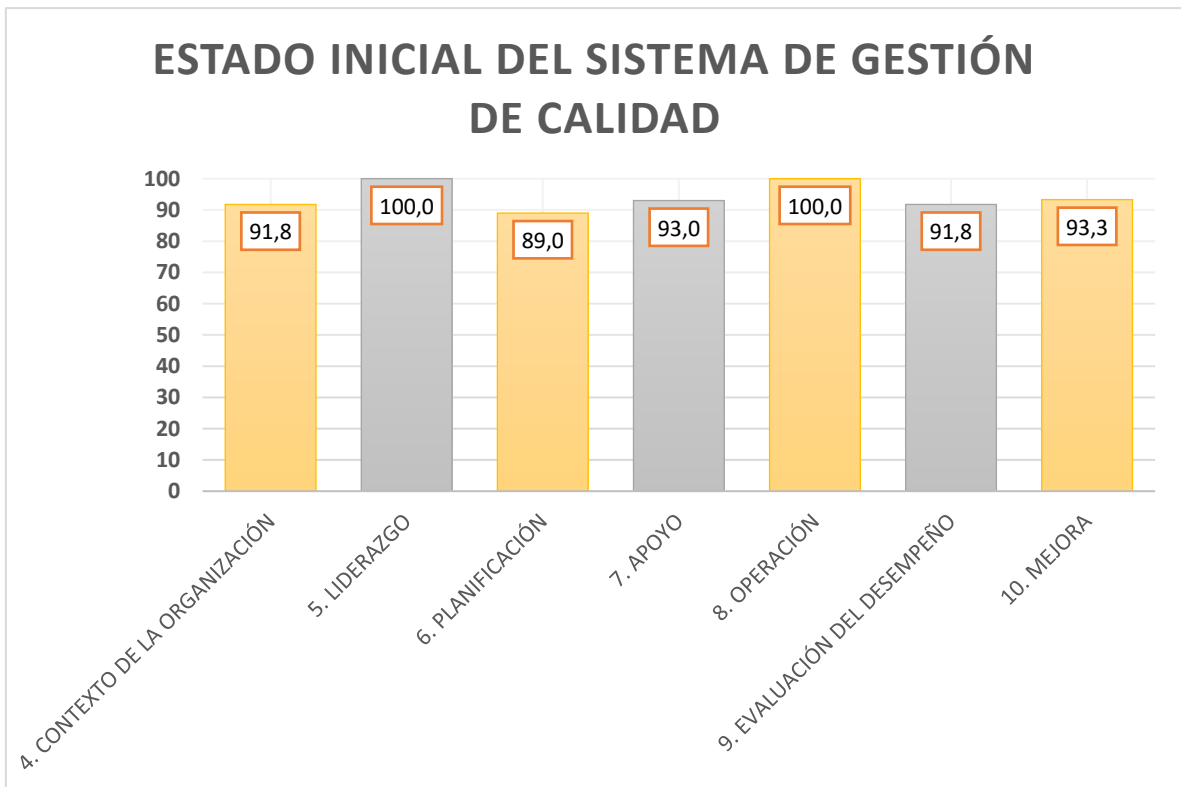
**Tabla 5-4:** Resultados del diagnóstico final en base a la lista de verificación de la norma ISO 9001:2015

Requerimiento	Porcentaje de cumplimiento del sgc
4. Contexto de la organización	91,8
5. Liderazgo	100,0
6. Planificación	89,0

7. Apoyo	93,0
8. Operación	100,0
9. Evaluación del desempeño	91,8
10. Mejora	93,3
Porcentaje total de cumplimiento	95,1

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

Se presenta a continuación los resultados de la auditoria final del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015, en los cuales se evidencia la mejora en cada punto una vez implementado el sistema, además de que se detallarán las no conformidades que se resolvieron en cada punto evaluado.



**Gráfico 15-4:** Porcentaje final de cumplimiento de los requisitos de la norma

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

#### 4.2.1. Detalle del porcentaje de cumplimiento de los capítulos de la norma ISO 9001-2015

Contexto de la organización



**Gráfico 16-4:** Porcentaje de cumplimiento del apartado número 4 de la norma

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

La organización cumple con un 91,75% de este apartado y solo un 8,25% no se cumple, por lo que se evidencia una relativa mejora con respecto al estado inicial

#### **Acciones correctivas**

Se realizó un procedimiento para poder analizar el contexto de la organización en la cual se realizó una matriz FODA para el análisis de las cuestiones externas e internas

Mediante un acta de reunión se documentó el alcance del sistema de gestión de calidad a implementarse en la empresa y sus procesos pertinentes

#### **Liderazgo y compromiso**



**Gráfico 17-4:** Porcentaje de cumplimiento del apartado número 5 de la norma

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

La organización cumple con un 100% de este apartado por lo que se cumple todo el apartado y se evidencia una mejora sustancial respecto al cumplimiento del estado inicial

#### **Acciones correctivas**

La alta dirección se comprometió a demostrar liderazgo con respecto al SGC a implementarse, mediante un acta de reunión documentada en la que se da a conocer las actividades y responsabilidades de la alta dirección durante la implementación del SGC

Se estableció una política de calidad y se definieron objetivos para el SGC mediante un acta de reunión documentada

Se definió y aprobó los roles y responsabilidades afines al SGC, mediante un manual de funciones documentado y aprobado por la alta dirección.

#### **Planificación**



**Gráfico 18-4:** Porcentaje de cumplimiento del apartado número 6 de la norma

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

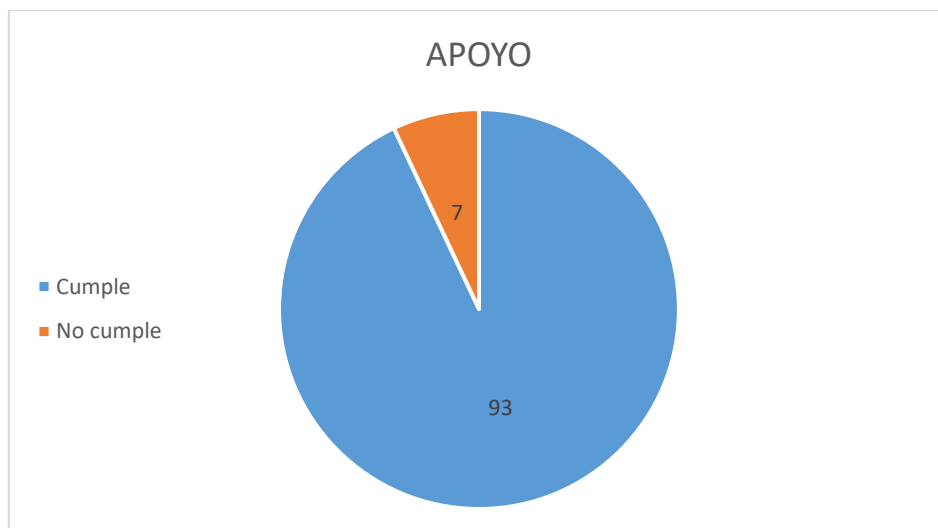
La organización cumple con un 89% de este apartado y solo un 11 % no se cumple, por lo que se ha mejorado con respecto al estado inicial, aunque no se han podido desarrollar acciones para tener un mayor porcentaje de cumplimiento

#### **Acciones correctivas**

Se realizó un procedimiento de planificación para abordar de riesgos y oportunidades en el cual se abordan cuestiones internas y externas pertinentes al SGC, el cual fue documentado y aprobado por la alta dirección

Se estableció objetivos de calidad necesarios y pertinentes al SGC, los cuales se desarrollaron en base a las características impartidas en la norma. Los objetivos fueron documentados y aprobados por la alta dirección mediante un acta de reunión

#### **Apoyo**



**Gráfico 19-4:** Porcentaje de cumplimiento del apartado número 7 de la norma

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

La organización cumple con un 93% de este apartado y solo un 7% no se cumple, por lo que se evidencia una relativa mejora con respecto al estado inicial y se cumplen varios apartados necesarios para el cumplimiento de la norma.

#### Acciones correctivas

Se estableció y documentó que la alta dirección se comprometió a brindar los recursos necesarios para la implementación del SGC

Se realizaron capacitaciones impartiendo la importancia de un SGC en la organización, además se explicaron la política y los objetivos de calidad, los cuales fueron documentados mediante actas.

Todos los procedimientos realizados para la implementación del SGC están debidamente codificados y documentados.

#### Operación



**Gráfico 20-4:** Porcentaje de cumplimiento del apartado número 8 de la norma

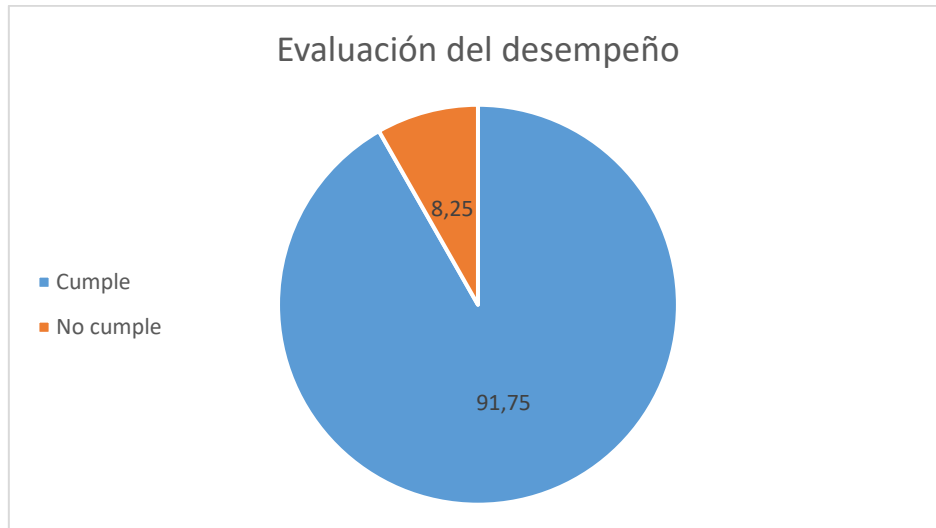
Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

### Acciones correctivas

Se desarrolló y documentó un manual de procedimientos para que los operarios se actúen de manera sistemática en el proceso productivo

Se desarrolló y documentó un procedimiento adecuado para el análisis de producto no conforme

### Evaluación del desempeño



**Gráfico 21-4:** Porcentaje de cumplimiento del apartado número 9 de la norma

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

La organización cumple con un 91,75% de este apartado y solo un 8,25% no se cumple, por lo que este apartado mejoró sustancialmente y se evidenció el compromiso de la alta dirección con respecto al SGC

### Acciones correctivas

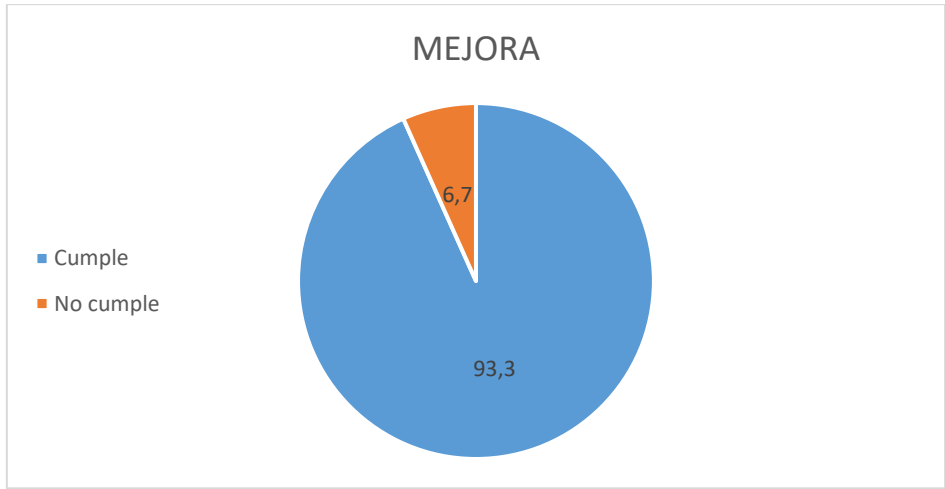
Se determinó mediante documentación aprobada por la alta dirección indicadores de calidad que evalúan el desempeño de todo el SGC

Se realizó programas y planes de auditorías para analizar el estado inicial y final de la empresa en base al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015

Se estableció un plazo de auditorías para evaluar las mejoras a realizarse para cumplir con las no conformidades

### Mejora





**Gráfico 22-4:** Porcentaje de cumplimiento del apartado número 10 de la norma

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

La organización cumple con un 93,3% de este apartado una vez realizado la implementación del SGC y las auditorías internas pertinentes

**Acciones correctivas**

Se determinó y aprobó mediante documentación un procedimiento para evaluar las acciones que se van a tomar cuando exista productos no conformes en la empresa

Se determinó mediante un documento aprobado por la alta dirección un procedimiento para abordar acciones correctivas y así mejorar la eficacia del SGC

Se desarrolló y aprobó una ficha en las que se tendrá constancia de las no conformidades y las acciones que se van a tomar.



**Gráfico 23-4:** Comparación de porcentajes entre auditorías inicial y final

Realizado por: Albán, R.; Hidalgo, P. 2022

## CONCLUSIONES

- Mediante el diagnóstico de la situación inicial de la empresa fue posible identificar el nivel de cumplimiento de la norma ISO 9001:2015 de la cual una vez analizada se encontraron falencias tales como altos porcentaje de productos devueltos y altos porcentajes de producto no conforme, por lo que fue necesario realizar procedimientos para la mejora de estas no conformidades y través de reuniones con la alta dirección, estas fueron de ayuda, ya que nos proporcionaron los recursos necesarios para la toma de acciones correctivas y la resolución de estos problemas.
- Con la implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 se consiguió una mejora en el nivel de cumplimiento de los requisitos: el estado inicial del sistema de gestión de calidad cumple con un 43,2% de los requisitos de la norma ISO 9001:2015, mientras que una vez implementado las acciones correctivas el cumplimiento se incrementó hasta el 94,3%
- Una vez adoptado el SGC y en un tiempo establecido, se comprobó mediante la realización de encuestas y fichas basadas en el procedimiento para satisfacción del cliente, que se incrementó su satisfacción de un 80% a un 90% resultando así en el cumplimiento de uno de los objetivos de calidad propuestos
- Con la ejecución del procedimiento para análisis de producto no conforme se redujo la cantidad de productos defectuosos durante y después del proceso de producción a menos del 5%

## RECOMENDACIONES

- Una vez implementado el SGC para la línea de balanceado para aves, se recomienda a la alta dirección implementarlo para todas sus líneas de producción y de esta manera obtener la certificación ISO, que servirá a la empresa para tener un amplio reconocimiento a nivel nacional e internacional.
- Una vez cumplido con la mayoría de las brechas existentes en el sistema de gestión de calidad, se recomienda una mayor concientización hacia todo el personal sobre la política, objetivos e indicadores de la calidad para continuar con la efectividad y mejora de los procesos en la organización.
- Se recomienda que se realicen auditorías internas en intervalos de 6 meses para verificar el cumplimiento del SGC y para hacer actualizaciones de los documentos que son necesarias para la mejora continua de la empresa.
- Continuar con la evaluación al cliente de manera constante para incrementar aún más el porcentaje de satisfacción y así la organización obtener mayor reconocimiento que podrían resultar en mejores ingresos económicos.
- Comunicar a la alta dirección la importancia de un análisis para la mejora del proceso de producción y de esta manera adopte las medidas necesarias para una mejor reducción de los productos no conformes.

## **BIBLIOGRAFÍA**

**ALCALDE, P.** *Gestión de la calidad*. Primera. Madrid : Paraninfo, 2019.

**ÁLVAREZ, A. & TOAINGA, F.** *Metodología Para La Implementación De La Norma Iso 9001 – 2000 Para La Empresa Metal Arco En La Ciudad Francisco De Orellana*. Riobamba : Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, 2017.

**ANZULES, C. & CINDY, S.** *Diseño de un sistema de gestión de calidad ISO 9001 a una empresa procesadora y comercializadora de camarón*. Guayaquil : Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2016.

**ATEHORTÚA, F.; et al.** *Sistema de gestión integral, Una sola gestión, un solo equipo*. Antioquia : Editorial Universidad de Antioquia, 2018.

**BURCKARDT, V.; et al.** *Estrategia y Desarrollo de una Guia de Implantación de la Norma de la Iso 9001:2015*. Alicante : Area de Innovación y Desarrollo , 2016.

**CAMISÓN, C.; ET AL.** *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid : Peraso, 2016.

**COAGUILA, A.** “*Propuesta de implementación de un modelo de Gestión por Procesos y Calidad en la Empresa O&C Metals S.A.C.*”. Arequipa : Universidad Católica San Pablo, 2017. p.7.

**CORREA, H.; ET AL.** *Gestión de la calidad*. Machala : Ediciones UTMACH, 2016.

**DE LEÓN, M.** R&D Consulting. [En línea] 22 de Septiembre de 2020. <https://www.rd.com.pa>.

**DERECHO ECUADOR.** Derecho Ecuador .com. *Derecho Ecuador .com*. [En línea] 28 de Abril de 2011. <https://www.derechoecuador.com/el-sistema-ecuatoriano-de-la-calidad>.

**Cubillos, M. & Rozo, R.** *Revista de la Universidad de la Salle*, 2019, p.s. 80-99.

**GONZÁLES, C. & MANZANARES, C.** *Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9001. Guía de aplicación*. Madrid : Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2020.

**GÓNZALEZ, M.** *Gestión de la producción*. Madrid : Ideaspropias, 2016.

**GONZÁLEZ, O. & ARCINIEGAS, J.** *Sistemas de gestión de calidad. Teoría y práctica bajo la norma ISO 2015*. Bogotá : Ediciones Ecoe Ltda. , 2016. p.. 13. ISBN: 978-958-771-300-8.

**GROOVER, M.** *Fundamentos de Manufactura moderna*. Mexico DF : Mc GrawHill, 2017.

**ISO. 2018.** Nueva ISO 9001:2015. [En línea] 17 de Abril de 2018. [Citado el: 14 de Abril de 2021.] <https://www.nueva-iso-9001-2015.com>.

**JAMANCA, G.** *Diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 aplicando herramientas lean en los procesos comerciales de una organización educativa*. Lima : Universidad Esan, 2019.

**JAUREGUI, A.** Indicadores de calidad. *Lifeder*. [En línea] 14 de Abril de 2021. <https://www.lifeder.com/indicadores-calidad/>.

**LÓPEZ, S.** *Implantación de un sistema de calidad*. Vigo : Ideaspropias Editorial, 2016.

**MIRANDA, F.; et al.** *Introducción a la Gestión de la Calidad*. Madrid : Delta, 2017.

**OGALLA, F.** *Sistema de gestión, una guía práctica*. Madrid : Ediciones Díaz de Santos, 2005.

**Pérez, D.** *Diseño de propuesta de un sistema de gestión de calidad para empresas del sector construcción. Caso: construecuador S.A.* Quito : Universidad Andina Simón Bolívar, 2017.

**REGLAMENTO TÉCNICO CENTROAMERICANO.** *Productos Utilizados en Alimentación Animal*. Comieco, 2015.

**DUQUE, E.** *Revisión del concepto de calidad*. INNOVAR JOURNAL. 2018. p. 2.

**SÁNCHEZ, S.** *Gestión de la calidad (ISO 9001/2015)*. Madrid : Editorial Elearning, 2017. p.. 40. ISBN: 978-84-16557-92-9.


**SERRA, V. & VERCHER, S.** *Sistemas de control de gestión*. Barcelona : Ediciones Gestión 2000, 2005.

**SISTEMAS, A.** Aleis Sistemas. [En línea] 26 de Octubre de 2016.  
<http://www.aleissistemas.com/blog/la-importancia-la-calidad-las-empresas/>.

**TORRES, K.** *Calidad y su evolución: una revisión*. 2012, Dimension Empresariak, p.s. 100-107.

**VALVERDE, C. & LÓPEZ, S.** *Tecnología de fabricación de pienso*. Mundo Ganadero, 2018, p.s. 84-91.

## **ANEXOS**

	<b>PROCEDIMIENTO PARA ANÁLISIS DEL CONTEXTO</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 4.1 P 09	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022


**ANEXO A**

**CONTENIDO**

- 1) OBJETIVO
- 2) ALCANCE
- 3) DEFINICIONES
- 4) RESPONSABLES
- 5) REFERENCIAS
- 6) PROCEDIMIENTO

<b>CARGO</b>	<b>TESISTAS</b>	<b>LÍDER DE CALIDAD</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>			
<b>FIRMA</b>			
	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>

<b>FECHA</b>	<b>REV #</b>	<b>MOTIVO DEL CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
06/01/2021	00	CREACIÓN DEL DOCUMENTO	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

	<b>PROCEDIMIENTO PARA ANÁLISIS DEL CONTEXTO</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 4.1 P 09	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022

**1. OBJETIVO**



Determinar, ejecutar y evaluar la dirección estratégica de la organización en cuanto al SGC considerando los factores internos y externos que involucran a la empresa Exibal mediante la Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI), Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE), Matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

## 2. ALCANCE

Este procedimiento comprende comparación de amenazas y oportunidades externas respecto de las fortalezas y debilidades internas de la organización

## 3. DEFINICIONES

**Fortaleza:** Son elementos positivos; factores internos que **afectan el desempeño de tu negocio.**

**Oportunidad:** Hace referencia a lo conveniente de un contexto y a la confluencia de un espacio y un periodo temporal apropiada para obtener un provecho o cumplir un objetivo.

**Debilidades:** Son los aspectos en los que la empresa en cuestión está en desventaja.

**Amenazas:** Que son los posibles obstáculos que se puede encontrar la compañía y que proceden no solo de las opiniones de los consumidores sino también de las regulaciones del gobierno e incluso de las fluctuaciones del mercado.

**FODA:** Es una sigla que se forma con los términos “fortalezas”, “oportunidades”, “debilidades” y “amenazas”.

## 4. RESPONSABLES

*Gerente general:*


- Dirigir y controlar la correcta ejecución del procedimiento.

*Jefe de calidad:*

- Revisar y desarrollar el procedimiento de una manera eficaz.

## 5. REFERENCIAS


ISO 9001:2015

	<b>PROCEDIMIENTO PARA ANÁLISIS DEL CONTEXTO</b>		
	<b>CÓDIGO :</b> EX. MGC. 4.1 P 09	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2022

## 6. PROCEDIMIENTO

<i>Ítem</i>	<i>Actividad</i>	<i>Responsable</i>
1	<p>Enlistar de los factores más importantes que pueden influir en el éxito de la empresa dentro del entorno externo e interno.</p> <p>Se debe seleccionar entre 10 a 20 factores, donde se debe incluir las oportunidades y amenazas, debilidades y fortalezas</p>	<i>Lider de calidad</i>

	Cada factor debe ser lo más específico posible, y si posee reportes con cifras que respalden, sería excelente que se incorporare en el análisis.	
2	<p>Asignar un peso relativo a cada factor</p> <p>El peso de cada factor va desde 0.0, menos importante a 1.0 muy importante, hay que recalcar que el peso indica la importancia del factor y su influencia para alcanzar el éxito en el sector.</p> <p>Mayormente las oportunidades tienen un peso alto por encima de las amenazas, sin embargo, si la amenaza puede atacar contra la estabilidad y crecimiento de la marca, su peso es igual de alto como una oportunidad.</p> <p>La suma de todos los factores, deben dar 1 no puede ser menos ni más.</p>	<i>Lider de calidad</i>
3	<p>Atribuir una calificación a cada factor.</p> <p>1 si las variables se relacionan</p> <p>0 si las variables no se relacionan</p>	<i>Lider de calidad</i>
4	<p>Definir la calificación ponderada</p> <p>Multiplicar el valor asignado de cada factor, obtenido en el paso 2 por su calificación correspondiente colocada en el paso 3, obteniendo la calificación ponderada.</p>	<i>Lider de calidad</i>
5	<p>Determinar el valor ponderado</p> <p>Al completar el paso 4, se debe analizar el valor ponderado de cada ítem desarrollado.</p>	<i>Lider de calidad</i>

	<b>PROCEDIMIENTO PARA ANÁLISIS DEL CONTEXTO</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 4.1 P 09	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022

## 7. ANEXO

- Análisis de los factores internos de la empresa

Fortalezas		Debilidades	
1	Estructura sólida y definida de la organización	1	Falta de concientización sobre el control de calidad
2	Visión estratégica de los negocios	2	Escasa determinación de estrategias en el aseguramiento de la calidad

3	La empresa cuenta con transporte propio	3	No se ha establecido el compromiso de la alta dirección
4	Amplio conocimiento de la organización	4	No existe un sistema de gestión de calidad
5	Equipos de ventas consolidado	5	Carencia de un manual de calidad
6	Gran variedad de productos	6	Limitado plan de mantenimiento
7	Capacitaciones y formación empresarial	7	Deficiente infraestructura
8	Cobertura del mercado a nivel nacional		

Fortalezas			F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	Total	Peso	Peso Ajustado
1	Estructura sólida y definida de la organización	F1	1	0	1	1	0	0	0	0	2	0.125	0.25
2	Visión estratégica de los negocios	F2	1	1	1	1	0	0	0	1	4	0.125	0.5
3	La empresa cuenta con transporte propio	F3	0	0	1	1	0	0	0	1	2	0.125	0.25
4	Amplio conocimiento del mercado	F4	1	0	0	1	1	1	1	0	4	0.125	0.5
5	Equipos de ventas consolidado	F5	1	0	1	0	1	0	0	0	2	0.125	0.25
6	Oferta de productos de calidad	F6	1	1	0	0	0	1	1	0	3	0.125	0.375
7	Capacitaciones y formación empresarial mensuales	F7	1	0	0	1	1	1	1	1	5	0.125	0.625
8	Cobertura del mercado a nivel nacional	F8	1	0	0	1	0	0	0	1	2	0.125	0.25

**PROCEDIMIENTO PARA ANÁLISIS DEL CONTEXTO**



CÓDIGO : EX. MGC. 4.1 P 09

REVISIÓN:00

FECHA: 06/01/2022


HOJA: P.ina 5 de 7

Debilidades			F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	Total	Peso	Peso Ajustado
1	Falta de concientización sobre el control de calidad	F1	1	0	1	0	0	1	0	2	0.15	0.3
2	Escasa determinación de estrategias en el aseguramiento de la calidad	F2	1	1	1	0	0	0	0	2	0.145	0.29
3	No se ha establecido el compromiso de la alta dirección	F3	0	0	1	1	0	0	0	1	0.135	0.135
4	No existe un sistema de gestión de calidad	F4	1	0	0	1	1	0	0	2	0.145	0.29
5	Carencia de un manual de calidad	F5	1	0	1	0	1	0	0	2	0.155	0.31
6	Limitado plan de mantenimiento	F6	0	0	0	0	0	1	1	1	0.135	0.135
7	Deficiente infraestructura	F7	1	0	0	0	1	1	1	3	0.135	0.405

- Análisis de los factores externos de la empresa

Oportunidades		Amenazas	
1	Posibilidades para un análisis más técnico o detallado del proceso	1	Pocas alternativas de proveedores
2	Aplicación de nuevos controles en áreas críticas	2	Aumento del número de competidores
3	Mejoramiento del control de calidad	3	Variación del valor de marca
4	Apoyo para reducciones de costos, reclamos o devoluciones por medio de un mejor control de calidad	4	Mayor exigencia de los consumidores

5	Mejoramiento de la comunicación con otros departamentos	5	Globalización de mercados
6	Posibilidad de establecer alianzas estratégicas		
7	Mayor reconocimiento en el mercado		

	<b>PROCEDIMIENTO PARA ANÁLISIS DEL CONTEXTO</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 4.1 P 09	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022

Oportunidades		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	Total	Peso	Peso Ajustado
1	Posibilidades para un análisis más técnico o detallado del proceso	1	0	1	1	0	1	0	0	3	0.125	0.375
2	Aplicación de nuevos controles en áreas críticas	1	1	1	1	0	1	0	1	5	0.125	0.625
3	Mejoramiento del control de calidad	0	0	1	1	0	0	1	1	3	0.125	0.375
4	Apoyo para reducciones de costos, reclamos o devoluciones por medio de un mejor control de calidad	1	0	0	1	1	0	1	0	3	0.125	0.375
5	Mejoramiento de la comunicación con otros departamentos	1	1	0	0	0	1	1	0	3	0.125	0.375

<b>6</b>	Posibilidad de establecer alianzas estratégicas	F7	1	0	0	0	1	1		1	4	0.25	1
<b>7</b>	Mayor reconocimiento en el mercado	F8	1	0	0	1	1	0	0		3	0.125	0.375

<b>Amenazas</b>			<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F3</b>	<b>F4</b>	<b>F5</b>	<b>F6</b>	<b>F7</b>	<b>Total</b>	<b>Peso</b>	<b>Peso Ajustado</b>
<b>1</b>	Pocas alternativas de proveedores	F1		0	1	0	0	1	0	2	0.2	0.4
<b>2</b>	Aumento del número de competidores	F2	1		1	0	1	0	0	3	0.2	0.6
<b>3</b>	Variación del valor de marca	F3	0	0		1	0	0	0	1	0.2	0.2
<b>4</b>	Mayor exigencia de los consumidores	F4	1	0	0		0	1	0	2	0.2	0.4
<b>5</b>	Globalización de mercados	F5	0	0	1	0		0	1	2	0.2	0.4



## PROCEDIMIENTO PARA ANÁLISIS DEL CONTEXTO

CÓDIGO : EX. MGC. 4.1 P 09

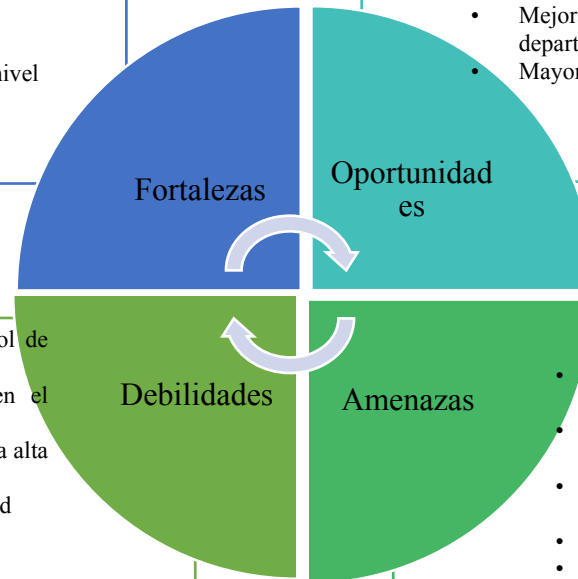
REVISIÓN:00

FECHA: 06/01/2022

HOJA: P.ina 7 de 7


- Capacitaciones y formación empresarial mensuales
- Visión estratégica de los negocios
- Amplio conocimiento del mercado
- Oferta de gran variedad de productos de calidad
- Equipos de ventas consolidado
- Estructura sólida y definida de la organización
- Cuenta con transporte propio
- Cobertura del mercado a nivel nacional

- Aplicación de nuevos controles en áreas críticas
- Posibilidad de establecer alianzas estratégicas
- Mejoramiento del control de calidad
- Apoyo para reducciones de costos, reclamos o devoluciones por medio de un mejor control de calidad
- Posibilidades para un análisis más técnico o detallado de los procesos
- Mejoramiento de la comunicación con otros departamentos
- Mayor reconocimiento en el mercado



- Falta de concientización sobre el control de calidad
- Escasa determinación de estrategias en el aseguramiento de la calidad
- No se ha establecido el compromiso de la alta dirección
- No existe un sistema de gestión de calidad
- Carencia de un manual de calidad
- Limitado plan de mantenimiento
- Deficiente infraestructura

- Aumento del número de competidores
- Pocas alternativas de proveedores
- Mayor exigencia de los consumidores
- Globalización de mercados
- Variación del valor de marca

	<b>ACTA DE REUNIÓN</b> <b>COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES</b> <b>INTERESADAS</b>		
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 4.2 A 05	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2022

Anexo B

### ACTA DE REUNIÓN: 005

**OBJETO:** REVISIÓN Y APROBACIÓN DE MATRIZ DE PARTES INTERESADAS INTERNAS Y EXTERNAS.

Riobamba, en fecha del 06 de enero de 2022 se reúnen las siguientes personas: en representación de la empresa de BALANCEADOS EXIBAL, Ing. Olguer Lamiña (Gerente General), Ing. Verónica Meneses (Líder de calidad), Ronny Albán y Paul Hidalgo coparticipes del SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, con la finalidad de realizar la revisión y aprobación de la matriz de partes interesadas tanto internas como externas que servirán como documentación del apartado 4.2 de la norma ISO 9001-2015 a implementarse en la empresa, la misma que se incluye como anexo.

Para constancia de lo estipulado, firman las partes involucradas en la ciudad de Riobamba.

-----  
 Ing. Olguer Lamiña  
 Gerente General

-----  
 Ing. Verónica Meneses  
 Líder de Calidad

-----  
 Ronny Albán

-----  
 Paul Hidalgo





**ACTA DE REUNIÓN**  
**COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES**  
**INTERESADAS**

**CÓDIGO:** EX. MGC. 4.2 A 05 | **REVISIÓN:** 00 | **FECHA:** 06/01/2022 | **HOJA:** P.ina 2 de 3


**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**Matriz de partes interesadas**

*Parte Externa*

Parte Interesada	Interés parte interesada	Interés de la organización	Responsable	Control y evaluación	
				Área de control	Método de control
Clientes	Producto de calidad	Aumentar sus ventas	Líder de producción	Producción	Evaluación de producto terminado
	Servicios Post-Venta	Mejorar relación cliente-empresa	Jefe de ventas	Ventas	Encuestas de satisfacción al cliente
	Calidad de Atención	Incrementar sus clientes	Jefe de ventas	Ventas	Registro de atención al cliente
Proveedores	Pago a tiempo	Materia prima de buena calidad	Jefe de administración	Administración	Registro de pagos
	Solicitudes planificadas	Entrega a tiempo	Jefe de producción	Producción	Planificación de la producción
Entes Regulatorios	Norma INEN 1829 Pollos y Gallinas	Cumplimiento legal	Jefe de calidad	Calidad	Seguimiento de la documentación y actualización
	Registro sanitario de Agrocalidad				

	Registro responsable técnico				
	Registro de empresa				
	Pago de impuestos y patentes				Registro de pagos
<b>Sociedad</b>	Fuente de empleo	Disponibilidad de operarios	Jefe de administración	Administración	Registro de nuevos empleados

	<b>ACTA DE REUNIÓN</b> <b>COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS</b>			
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 4.2 A 05	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2022	<b>HOJA:</b> P.ina 3 de 3

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>					
<b>Matriz de partes interesadas</b>					
<i>Parte Interna</i>					
Parte Interesada	Interés parte interesada	Interés de la organización	Responsable	Control y evaluación	
				Área de control	Método de control
<b>Empleados</b>	Estabilidad Laboral	Especialización de la mano de obra	Recursos Humanos	Recursos Humanos	Registro de salida de empleados
	Protocolos de Bioseguridad	Bienestar laboral	Jefe de administración	Administración	Hoja de registro de protocolo





ACTA DE REUNIÓN  
DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SGC

CÓDIGO: EX. MGC. 4.3 A 02

REVISIÓN: 00

FECHA: 06/01/2022

HOJA: Página 1 de 1

Anexo C

**ACTA DE REUNIÓN: 002**

**OBJETO:** APROBACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA LA EMPRESA DE BALANCEADOS EXIBAL.

Riobamba, en fecha del 06 de enero de 2022 se reúnen las siguientes personas: en representación de la empresa de BALANCEADOS EXIBAL, Ing. Olguer Lamiña (Gerente General), Ing. Verónica Meneses (Líder de calidad), Ronny Albán y Paul Hidalgo coparticipes del SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, con la finalidad de realizar la presentación y aprobación del alcance del sistema de gestión de calidad a implementarse en la empresa, detallado a continuación.

- *El alcance del sistema del sistema de gestión de calidad de la planta industrial Exibal incluye la Producción y Comercialización de alimento balanceado para aves tipo pellet.*

Para constancia de lo estipulado, firman las partes involucradas en la ciudad de Riobamba.

-----  
Ing. Olguer Lamiña  
Gerente General

-----  
Ing. Verónica Meneses  
Líder de Calidad

-----  
Ronny Albán

-----  
Paul Hidalgo



## CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

**CÓDIGO :** EX. MGC. 4.4 D 01

**REVISIÓN:**00

**FECHA:** 06/01/2022

**HOJA:** P.ina 106 de 8

Anexo D

<b>Nombre del proceso:</b>	<b>Recepción y almacenamiento de materia prima</b>	
<b>RESPONSABLES:</b>	Jefe de compras Jefe de calidad	
<b>OBJETIVO:</b>	Llevar a cabo las tareas de recepción y almacenamiento de materia prima, con la finalidad de tener insumos de calidad para la producción del balanceado.	
<b>Proveedores</b>	<b>Controles</b>	<b>Documentos externos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de ventas</li> <li>• Departamento de producción</li> <li>• Departamento de calidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción de materia prima</li> <li>• Análisis de materia prima</li> <li>• Almacenamiento de materia prima en tolvas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado de análisis de aprobación de materia prima</li> <li>• Normas INEN 2910</li> </ul>
<b>Insumos</b>	<b>Procesos/Actividades</b>	<b>Servicio/Producto</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoja de requerimientos</li> <li>• Orden de compra</li> <li>• Manual de procedimientos</li> <li>• Manual de funciones</li> <li>• Ficha de liberación de camión</li> <li>• Ficha de aprobación y recepción de materia prima y aditivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción, almacenamiento, despacho, transporte y manipulación de materia prima y aditivos.</li> <li>• Análisis del estado del camión</li> <li>• Desinfección del camión</li> <li>• Análisis de materia prima de acuerdo a las especificaciones de la norma INEN 2910</li> <li>• Identificar macro y micro nutrientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maíz</li> <li>• Soya</li> <li>• Trigo</li> <li>• Afrecho</li> <li>• Palmiste</li> <li>• Aditivos</li> </ul>



## CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

**CÓDIGO** : EX. MGC. 4.4 D 01

**REVISIÓN**:00

**FECHA**: 06/01/2022

**HOJA**: P.ina 2 de 8

RECURSOS				INDICADORES
Humanos	Financieros	Infraestructura/instalaciones	Tecnología/equipos	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de ventas</li> <li>• Jefe administrativo</li> <li>• Jefe de calidad</li> <li>• Jefe de producción</li> <li>• Operarios</li> <li>• Proveedores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuestos</li> <li>• Lista de precios de proveedores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficinas administrativa y departamentos de producción y calidad</li> <li>• Vehículos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balanza camionera</li> <li>• Higrómetro automático</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprobación o rechazo de materia prima</li> </ul>



## CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

**CÓDIGO** : EX. MGC. 4.4 D 01


**REVISIÓN**:00

**FECHA**: 06/01/2022

**HOJA**: P.ina 3 de 8

<b>Nombre del proceso:</b>	<b>Producción de balanceado para aves</b>		
<b>RESPONSABLES:</b>	Jefe de producción		
<b>OBJETIVO:</b>	Llevar a cabo todas las tareas involucradas en la producción de balanceado para ves, realizando cada tarea de la manera más eficiente posible		
<b>Proveedores</b>	<b>Controles</b>	<b>Documentos externos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Departamento de producción</li> <li>Departamento de calidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zarandeo de materia prima</li> <li>Control de aditivos</li> <li>Mezcla de nutrientes</li> <li>Peletizado de balanceado</li> <li>Enfriado de producto</li> <li>Liberación de producto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normas INEN 2876</li> </ul>	
<b>Insumos</b>	<b>Procesos/Actividades</b>	<b>Servicio/Producto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hoja de requerimientos</li> <li>Ficha de almacenamiento en tolvas</li> <li>Manual de funciones</li> <li>Manual de procedimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Control de zarandeado de maíz</li> <li>Almacenamiento, despacho y manipulación de materia prima y aditivos mediante elevadores hacia silos y bodegas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maíz</li> <li>Soya</li> <li>Trigo</li> <li>Granos</li> <li>Ácido</li> <li>Micronutrientes</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacenamiento, despacho y manipulación de insumos, sacos e hilos</li> <li>• Control de atrapado de metales</li> <li>• Pesaje de aditivos</li> <li>• Pesaje de macro y micro mezclas</li> <li>• Control de producto en proceso</li> <li>• Eliminar balanceado de posibles contaminantes</li> <li>• Mezclar macro y micro nutrientes</li> <li>• Inyectar vapor de agua al proceso de peletización</li> <li>• Controlar enfriado de balanceado de acuerdo a parámetros establecidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aditivos</li> </ul>
--	---	--

	<b>CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</b>			
	CÓDIGO : EX. MGC. 4.4 D 01	REVISIÓN:00	FECHA: 06/01/2022	HOJA: P.ina 4 de 8

RECURSOS				INDICADORES
<b>Humanos</b>	<b>Financieros</b>	<b>Infraestructura/instalaciones</b>	<b>Tecnología/equipos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de calidad</li> <li>• Jefe de producción</li> <li>• Operarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquisición de herramientas necesarias para la zaranda</li> <li>• Mantenimiento de tolvas</li> <li>• Compra de insumos para análisis de materia prima y aditivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de control</li> <li>• Silos</li> <li>• Bodega de aditivos</li> <li>• Bodega de materia prima</li> <li>• Área de producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevadores</li> <li>• Silos</li> <li>• Termo higrómetro</li> <li>• Imán</li> <li>• Molino de martillos</li> <li>• Tolvas y elevadores</li> <li>• Balanza automática de 30 kg</li> <li>• Balanza automática de 2200 Lb de capacidad</li> <li>• Enfriador</li> <li>• Zaranda de mallas de bolas</li> <li>• Tolva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Humedad relativa</li> <li>• Porcentaje de impurezas</li> <li>• Peso de aditivos</li> <li>• Peso de ácido</li> <li>• Peso de macro mezclas</li> </ul>
--	--	---	--	---



### CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

**CÓDIGO** : EX. MGC. 4.4 D 01

**REVISIÓN**:00

**FECHA**: 22/12/2021

**HOJA**: P.ina 5 de 8

<b>Nombre del proceso:</b>	<b>Liberación de producto terminado</b>
<b>RESPONSABLES:</b>	Jefe de producción Jefe de calidad Jefe de despacho

<b>OBJETIVO:</b>		Llevar a cabo las tareas de liberación producto terminado, verificando que este cumpla con todas las especificaciones y parámetros establecidos		
<b>Proveedores</b>		<b>Controles</b>		<b>Documentos externos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de producción</li> <li>• Departamento de despacho</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de parámetros</li> <li>• Envío de producto a bodegas</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIL STD 105E.</li> <li>• Normas INEN</li> </ul>
<b>Insumos</b>		<b>Procesos/Actividades</b>		<b>Servicio/Producto</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoja de requerimientos</li> <li>• Ficha de producto terminado</li> <li>• Ficha de análisis de producto terminado</li> <li>• Ficha de muestreo de producto terminado por atributos</li> <li>• Fecha de pesaje de producto terminado</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducir producto correctamente en sacos</li> <li>• Coordinar el almacenamiento de producto</li> <li>• Cocer</li> <li>• Coordinar el envío de producto terminado a las bodegas de almacenamiento</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balanceado de pollo tipo pellet</li> </ul>
<b>RECURSOS</b>				<b>INDICADORES</b>
<b>Humanos</b>	<b>Financieros</b>	<b>Infraestructura/instalaciones</b>	<b>Tecnología/equipos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de producción</li> <li>• Jefe de calidad</li> <li>• Jefe de despacho</li> <li>• Operarios</li> <li>• Jefe administrativo</li> <li>• Jefe de talento humano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuestos de insumos de sacos y materiales para el empacado de producto terminado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de bodega</li> <li>• Área de cocido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Máquina cocedora</li> <li>• Montacargas</li> <li>• Ranfla</li> </ul>	



## CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

**CÓDIGO** : EX. MGC. 4.4 D 01


**REVISIÓN**:00

**FECHA**: 22/12/2021

**HOJA**: P.ina 6 de 8


<b>Nombre del proceso:</b>		<b>Despacho de producto</b>		
<b>RESPONSABLES:</b>		Jefe de producción Jefe de calidad Jefe de despacho		
<b>OBJETIVO:</b>		Llevar a cabo las tareas de despacho de producto en sacos hacia los camiones correspondientes, verificando que no exista ningún inconveniente en el proceso		
<b>Proveedores</b>		<b>Controles</b>	<b>Documentos externos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Departamento de producción</li> <li>Departamento de ventas</li> <li>Jefe de despacho</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Despacho de producto terminado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MIL STD 105E.</li> <li>Normas INEN</li> </ul>	
<b>Insumos</b>		<b>Procesos/Actividades</b>	<b>Servicio/Producto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hoja de requerimientos</li> <li>Ficha de producto terminado</li> <li>Ficha de análisis de producto terminado</li> <li>Ficha de muestreo de producto terminado por atributos</li> <li>Fecha de pesaje de producto terminado</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfectar correctamente camión antes de ingresar a la empresa</li> <li>Coordinar la facturación del pedido</li> <li>Cargar producto en sacos hacia los camiones</li> <li>Verificar peso del camión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Balanceado de pollo tipo pellet</li> </ul>	
<b>RECURSOS</b>				<b>INDICADORES</b>
<b>Humanos</b>	<b>Financieros</b>	<b>Infraestructura/instalaciones</b>	<b>Tecnología/equipos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peso</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de producción</li> <li>• Jefe de calidad</li> <li>• Jefe de despacho</li> <li>• Operarios</li> <li>• Jefe administrativo</li> <li>• Jefe de talento humano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuestos de insumos de sacos y materiales para el empaqueo de producto terminado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de bodega</li> <li>• Área de envío de producto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montacargas</li> <li>• Ranfla</li> <li>• Balanza camionera</li> </ul>	
---	--	---	--	--

	<b>CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</b>			
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 4.4 D 01	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 22/12/2021	<b>HOJA</b> : P.ina 7 de 8


<b>Nombre del proceso:</b>	<b>Manejo de producto no conforme</b>		
<b>RESPONSABLES:</b>	Jefe de inocuidad Jefe de calidad Jefe de inventarios		
<b>OBJETIVO:</b>	Llevar a cabo las tareas de selección de producto no conforme para su posterior envío a reproceso o su rechazo definitivo		
<b>Proveedores</b>	<b>Controles</b>	<b>Documentos externos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de calidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de producto no conforme</li> <li>• Selección de rechazo de producto</li> <li>• Análisis de producto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 22000</li> <li>• Normas INEN</li> </ul>	
<b>Insumos</b>	<b>Procesos/Actividades</b>	<b>Servicio/Producto</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoja de requerimientos</li> <li>• Ficha de producto no conforme</li> <li>• Ficha de aprobación y recepción de materia prima y aditivos</li> <li>• Manual de procedimientos</li> <li>• Manual de funciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar características organolépticas para verificación de producto no conforme</li> <li>• Almacenar en pallets de madera el producto no conforme terminado</li> <li>• Eliminar producto de la fábrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balanceado de pollo en forma de pellet no conforme</li> </ul>		
RECURSOS				INDICADORES
Humanos	Financieros	Infraestructura/instalaciones	Tecnología/equipos	Conformidad o no de producto
Jefe de calidad Jefe de inocuidad Operarios	Costos por reproceso	Departamento de calidad Bodega	N/A	

	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS			
	CÓDIGO : EX. MGC. 4.4 D 01	REVISIÓN:00	FECHA: 22/12/2021	HOJA: P.ina 8 de 8

<b>Nombre del proceso:</b>	<b>Recepción y tratamiento de desechos</b>
<b>RESPONSABLES:</b>	Jefe de compras Jefe de calidad
<b>OBJETIVO:</b>	Llevar a cabo las tareas de recepción de desechos y su posterior tratamiento para cumplir con las normas ambientales establecidas por la empresa.

<b>Proveedores</b>		<b>Controles</b>		<b>Documentos externos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de calidad</li> <li>• Bodega de desechos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción de desechos</li> <li>• Tratamiento de desechos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 22000</li> <li>• Normas INEN</li> <li>• Consejo provincial</li> </ul>	
<b>Insumos</b>		<b>Procesos/Actividades</b>		<b>Servicio/Producto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fichas de recepción de residuos</li> <li>• Manual de procedimientos</li> <li>• Manual de funciones</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar desechos de plástico, papel y sacos que salen de bodega</li> <li>• Registrar los pesos y las cantidades de papel</li> <li>• Registrar metales y plásticos de todo el proceso de producción</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plástico</li> <li>• Papel</li> <li>• Metales</li> </ul>	
<b>RECURSOS</b>					<b>INDICADORES</b>
<b>Humanos</b>	<b>Financieros</b>	<b>Infraestructura/instalaciones</b>		<b>Tecnología/equipos</b>	Peso de los residuos y desechos
<b>Jefe de calidad</b>	Control de	Área de residuos		Contenedor de residuos	
<b>Jefe de producción</b>	tratamiento de				
<b>Operario</b>	desechos				

	<b>ACTA DE REUNIÓN</b>		
	<b>APROBACIÓN DEL MAPA DE PROCESOS, INDICADORES Y ORGANIGRAMA</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 4.4 A 07	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2021
			<b>HOJA</b> : P.ina 116 de 4

**Anexo E**

**ACTA DE REUNIÓN: 007**

**OBJETO:** APROBACIÓN DEL MAPA DE PROCESOS, INDICADORES Y ORGANIGRAMA

Riobamba, en fecha de 06 de enero de 2022 se reúnen las siguientes personas: en representación de la empresa de BALANCEADOS EXIBAL, Ing. Olguer Lamiña (Gerente General), Ing. Verónica Meneses (Líder de calidad), Ronny Albán y Paul Hidalgo coparticipes del SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, con la finalidad de realizar la presentación y aprobación de: mapa de procesos, indicadores y organigrama institucional que son requisitos necesarios para cumplir el punto 4.4 de la norma ISO 9001:2015, los cuales se adjuntan como anexo.


Para constancia de lo estipulado, firman las partes involucradas en la ciudad de Riobamba

-----  
Ing. Olguer Lamiña  
Gerente General

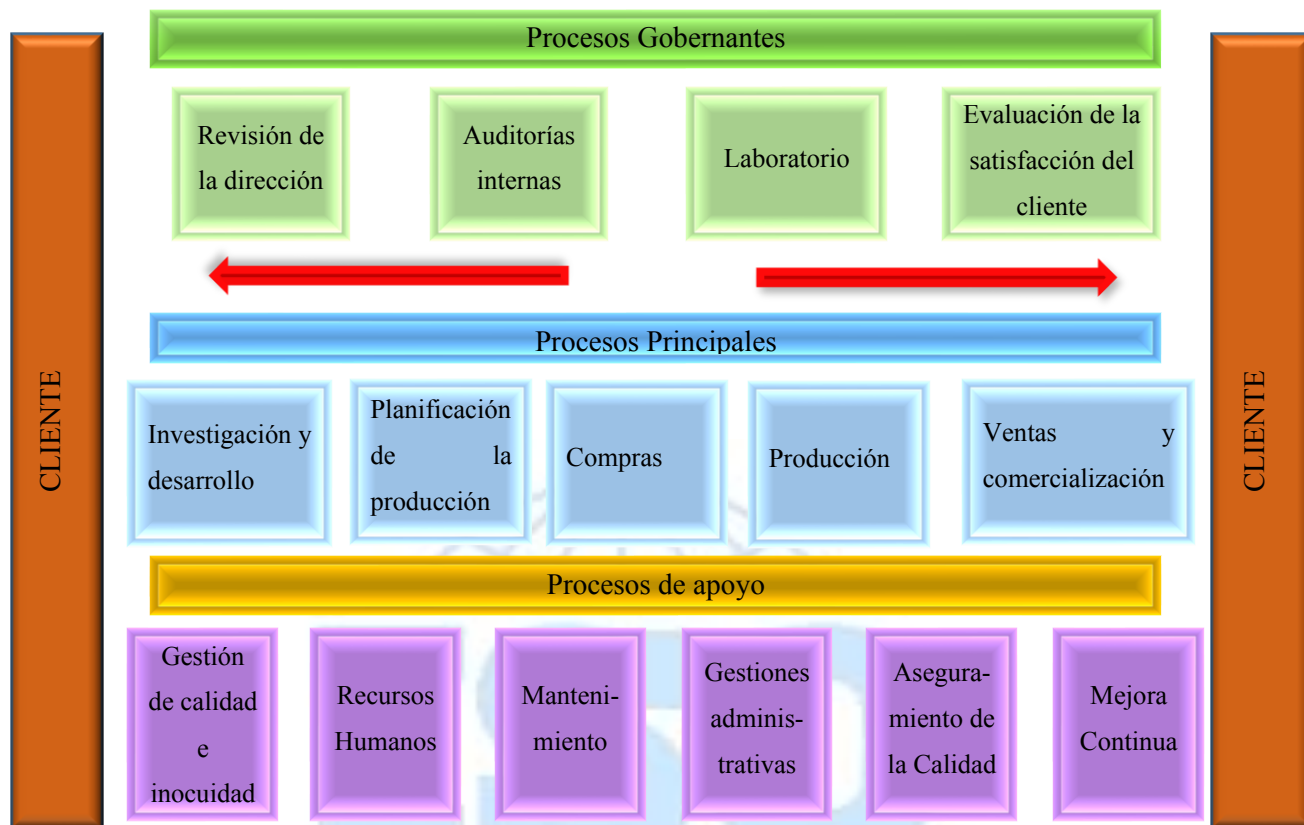
-----  
Ing. Verónica Meneses  
Líder de Calidad

-----  
Ronny Albán

-----  
Paul Hidalgo


	<b>ACTA DE REUNIÓN</b>		
	<b>APROBACIÓN DEL MAPA DE PROCESOS, INDICADORES Y ORGANIGRAMA</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 4.4 A 07	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2021
			<b>HOJA</b> : P.ina 2 de 4

**Mapa de procesos**




9001:2015




	<b>ACTA DE REUNIÓN</b>		
	<b>APROBACIÓN DEL MAPA DE PROCESOS, INDICADORES Y ORGANIGRAMA</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 4.4 A 07	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2021
	<b>HOJA</b> : P.ina 3 de 4		

### Indicadores del Proceso

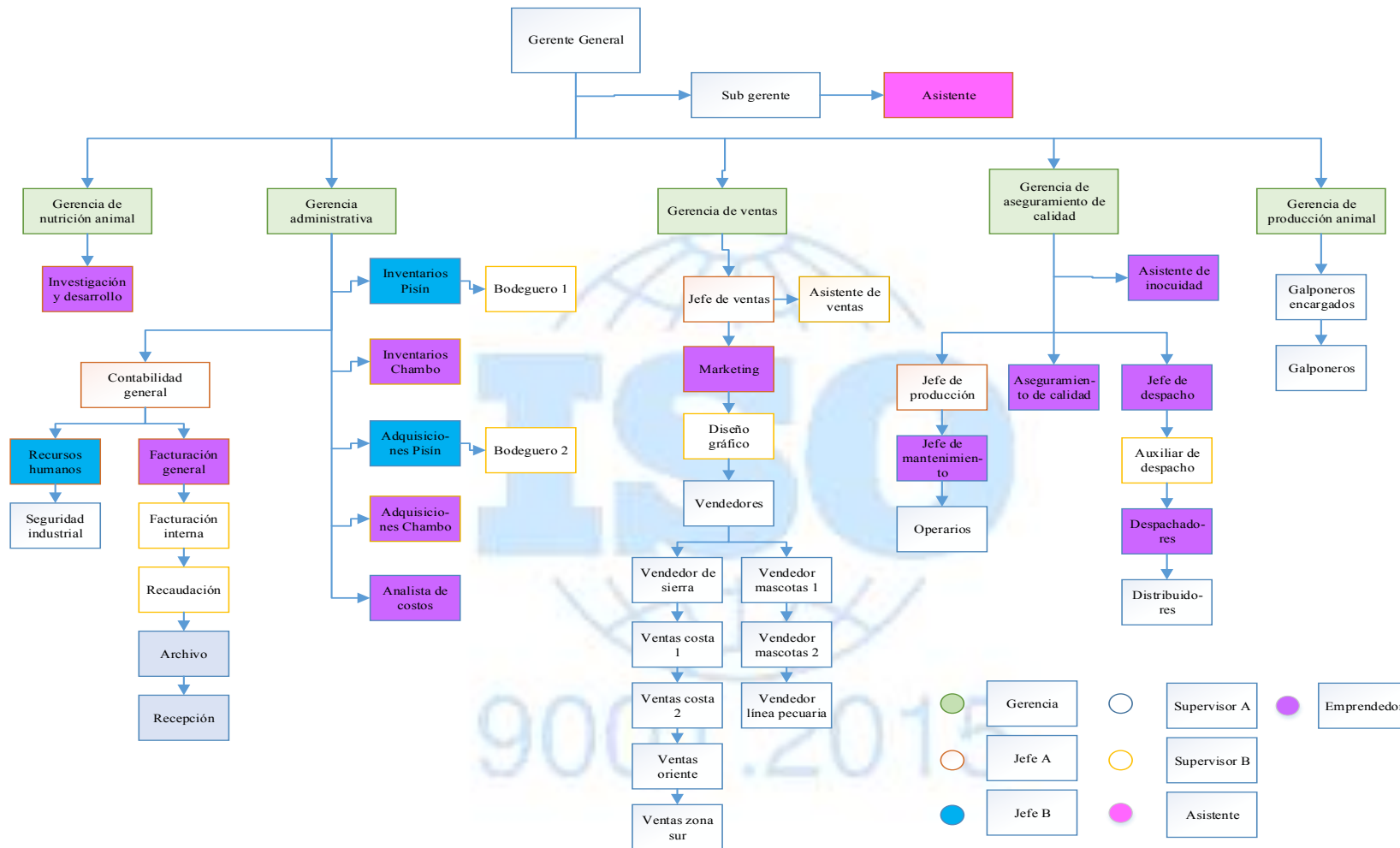
 <b>INDICADORES DE GESTIÓN DEL SGC</b>						
Proceso	Indicador	Fórmula	Frecuencia	Responsable	Valor Min/Max	Objetivo
<i>Planificación</i>	Revisión de documentos	$\frac{\# \text{ revisiones ejecutadas}}{\# \text{ revisiones planificadas}} * 100$	Mensual	Alta dirección	85%	100%
	Cumplimiento de planificación estratégico	<i>% cumplimiento</i>	Anual	Alta dirección	85%	95%
<i>SIG</i>	Documentación del sistema	$\frac{\# \text{ documentos conformes}}{\# \text{ total de documentos revisados}} * 100$	Mensual	Coordinador SGC	85%	100%
	Nivel de cumplimiento del SGC	$\frac{\# \text{ ítems auditados conformes}}{\# \text{ total de ítems auditados}} * 100$	Semestral	Coordinador SGC	80%	90%
<i>Ventas</i>	Cotizaciones realizadas	$\frac{\# \text{ ventas realizadas}}{\# \text{ cotizaciones efectuadas}} * 100$	Trimestral	Ventas	80%	90%
	Satisfacción del cliente	$\frac{\sum \text{ valoración de c/p}}{35} * 100$	Mensual	Ventas	90%	100%
<i>Compras</i>	Proveedores evaluados	$\frac{\# \text{ proveedores evaluados}}{\# \text{ total de proveedores}}$	Trimestral	Compras	90%	90%


<i>Entrega y despacho de producto terminado</i>	Eficacia del despacho	$\frac{\# \text{ pedidos entregados a tiempo}}{\# \text{ total de pedidos efectuados}}$	Mensual	Coordinador SGC	80%	100%
---	-----------------------	---	---------	-----------------	-----	------

	<b>ACTA DE REUNIÓN</b>		
	<b>APROBACIÓN DEL MAPA DE PROCESOS, INDICADORES Y ORGANIGRAMA</b>		
	<b>CÓDIGO :</b> EX. MGC. 4.4 A 07	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021
	<b>HOJA:</b> P.ina 4 de 4		

**Organigrama**





	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 5.3 P 11	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022


Anexo F

## CONTENIDO

- 1) OBJETIVO
- 2) ALCANCE
- 3) DEFINICIONES
- 4) RESPONSABLES
- 5) REFERENCIAS
- 6) PROCEDIMIENTO

<b>CARGO</b>	<b>TESISTAS</b>	<b>LÍDER DE CALIDAD</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>			
<b>FIRMA</b>			
	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>

<b>FECHA</b>	<b>REV #</b>	<b>MOTIVO DEL CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
06/01/2021	00	CREACIÓN DEL DOCUMENTO	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 5.3 P 11	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022

## 1. OBJETIVO

El objetivo de este manual es verificar las actividades, responsabilidades y funciones que desempeñarán cada uno de los integrantes del grupo encargado de establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente el SGC.

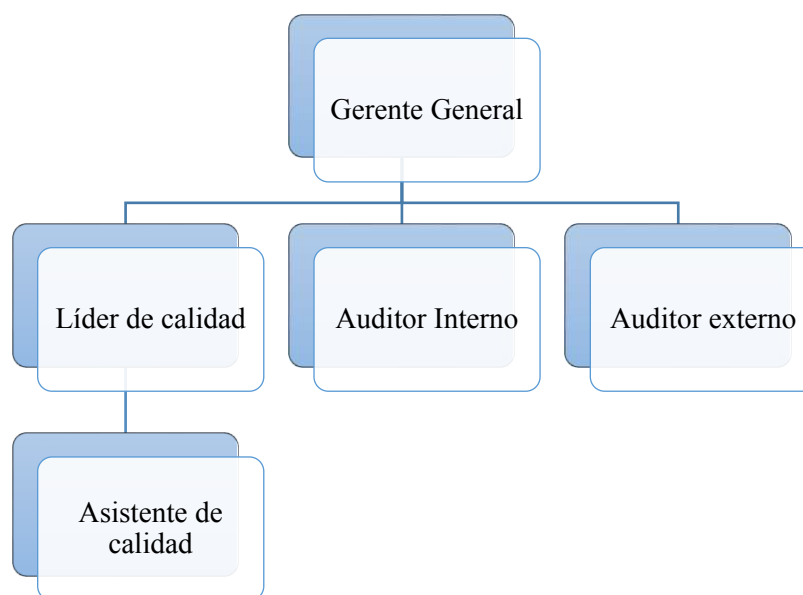
## 2. ALCANCE

El manual se aplica para todas las partes involucradas en el SGC.

## 3. DEFINICIONES

**Función:** Actividad particular que realiza una persona o una cosa dentro de un sistema de elementos, personas, relaciones, etc., con un fin determinado.

**Auditoría:** Es un proceso de evaluación y verificación minuciosa de una determinada organización con la finalidad de determinar si cumple ciertos requisitos o características específicas, así como sus fortalezas y debilidades.




## 4. RESPONSABLES

## 5. REFERENCIAS

Norma ISO 9001:2015

## 6. PROCEDIMIENTO

	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>		
	<b>CÓDIGO :</b> EX. MGC. 5.3 P 11	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2022
			<b>HOJA:</b> P.ina 3 de 8

<b>Nombre del cargo</b>	<b>Líder de calidad</b>
<b>Ubicación del cargo</b>	Departamento de calidad

<b>Descripción del cargo</b>	Verificar el aseguramiento de la calidad en la empresa
<b>Reporta a</b>	Gerente General
<b>Supervisa a</b>	Asistente de calidad
<b>Funciones</b>	<p>Coordinar la implementación del sistema de gestión de calidad.</p> <p>Elaborar programa anual de auditorías.</p> <p>Verificar y controlar el cumplimiento de los objetivos de calidad.</p> <p>Informar a gerencia el desempeño del SGC, incluyendo recomendaciones para mejora.</p>
<b>Relacionamiento</b>	<p>Gerencia general</p> <p>Recursos humanos</p> <p>Ventas</p> <p>Clientes</p>
<b>Competencias</b>	<p>Comunicación</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Capacidad de organización</p> <p>Criterio de decisión</p> <p>Orientación enfocada en resultados</p>
<b>Requisitos</b>	<p>Conocimiento de sistema gestión de calidad</p> <p>Conocimiento norma ISO 9001</p> <p>Proyectos de mejora</p> <p>Técnicas de mejora continua</p> <p>Conocimiento de auditoría interna</p>
<b>Grados de instrucción</b>	Formación de tercer nivel (área de calidad)
<b>Experiencia</b>	Mínimo un año en área de calidad

**MANUAL DE FUNCIONES****CÓDIGO** : EX. MGC. 5.3 P 11**REVISIÓN**:00**FECHA**: 06/01/2022**HOJA**: P.ina 4 de 8


<b>Nombre del cargo</b>	<b>Asistente de calidad</b>
<b>Ubicación del cargo</b>	Departamento de calidad
<b>Descripción del cargo</b>	Ayudar en el aseguramiento de calidad de la empresa
<b>Reporta a</b>	Líder de calidad
<b>Supervisa a</b>	N/A
<b>Funciones</b>	Coordinar la implementación del SGC Supervisar la implementación del SGC Supervisar la actualización del SGC Realizar reportes de no conformidades
<b>Relacionamiento</b>	Gerencia general Líder de calidad Recursos humanos Ventas Clientes
<b>Competencias</b>	Comunicación Trabajo en equipo Capacidad de organización Criterio de decisión Orientación enfocada en resultados
<b>Requisitos</b>	Conocimiento norma ISO 9001 Conocimiento de técnicas de calidad
<b>Grados de instrucción</b>	Formación de tercer nivel (área de calidad)
<b>Experiencia</b>	Mínimo un año en área de calidad

**MANUAL DE FUNCIONES****CÓDIGO** : EX. MGC. 5.3 P 11**REVISIÓN**:00**FECHA**: 06/01/2022**HOJA**: P.ina 5 de 8

<b>Nombre del cargo</b>	<b>Jefe de producción</b>
<b>Ubicación del cargo</b>	Departamento de producción
<b>Descripción del cargo</b>	Controlar cada uno de los procesos involucrados en la producción de balanceado
<b>Reporta a</b>	Gerencia
<b>Supervisa a</b>	Partes involucradas del SGC
<b>Funciones</b>	Supervisar que los equipos y máquinas funcionen correctamente. Supervisar que los trabajadores realicen correctamente el trabajo Controlar correctamente el proceso productivo Ejecutar el plan de producción diario de acuerdo a las especificaciones y objetivos de la empresa. Mantiene constante coordinación con el líder de calidad para controlar las especificaciones del producto. Mantiene constante coordinación con el jefe de mantenimiento para verificar fallos en las máquinas.
<b>Relacionamiento</b>	Gerencia general Líder de calidad Recursos humanos Ventas Clientes
<b>Competencias</b>	Habilidad de Comunicación Integridad Trabajo en equipo Capacidad de organización Observación Compromiso e interés




<b>Requisitos</b>	Título de Ingeniero industrial o afines
<b>Grados de instrucción</b>	Formación de tercer nivel (área de producción) Cursos de planeación y control de producción
<b>Experiencia</b>	Mínimo un año en trabajo de auditorías internas

	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 5.3 P 11	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022

<b>Nombre del cargo</b>	<b>Jefe de mantenimiento</b>
<b>Ubicación del cargo</b>	Departamento mantenimiento
<b>Descripción del cargo</b>	Asegurar el correcto mantenimiento de los equipos involucrados en el proceso productivo.
<b>Reporta a</b>	Jefe de producción
<b>Supervisa a</b>	N/A
<b>Funciones</b>	<p>Asegurar que los equipos y máquinas funcionen correctamente.</p> <p>Tiene definido planes de mantenimiento predictivo y correctivo en las líneas de producción.</p> <p>Coordina con el jefe de producción los equipos o máquinas a los que se va a realizar mantenimiento.</p> <p>Coordina con el jefe de seguridad las acciones de mantenimiento que deben tomarse en cada una de las máquinas o estructura de la empresa, con el objetivo de prevenir accidentes laborales.</p>

<b>Relacionamiento</b>	Gerencia general Líder de calidad Recursos humanos Ventas Clientes
<b>Competencias</b>	Habilidad de Comunicación Integridad Trabajo en equipo Capacidad de organización Observación Compromiso e interés
<b>Requisitos</b>	Título de ingeniero Industrial, Ingeniero en mantenimiento, Ingeniero mecánico o afines.
<b>Grados de instrucción</b>	Formación de tercer nivel Cursos de mantenimiento preventivo, correctivo, etc.
<b>Experiencia</b>	Mínimo un año de experiencia en trabajo de mantenimiento industrial.

	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 5.3 P 11	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022

<b>Nombre del cargo</b>	<b>Jefe de talento humano</b>
<b>Ubicación del cargo</b>	Departamento de talento humano
<b>Descripción del cargo</b>	Supervisar la administración del personal dentro de la organización y coordinar actividades para mejorar las relaciones laborales en la empresa.
<b>Reporta a</b>	Gerente general
<b>Supervisa a</b>	N/A

<b>Funciones</b>	<p>Supervisar el plan de contratación de la organización.</p> <p>Formalizar contratos y tramitar nóminas y seguros sociales.</p> <p>Controlar deberes y derechos de los empleados.</p> <p>Gestionar permisos, salud laboral, vacaciones.</p> <p>Coordinar capacitación e inducción para nuevo personal.</p> <p>Evaluar el desempeño laboral de los empleados.</p>
<b>Relacionamiento</b>	<p>Gerencia general</p> <p>Líder de calidad</p> <p>Ventas</p> <p>Clientes</p>
<b>Competencias</b>	<p>Habilidad de Comunicación</p> <p>Administración y manejo de personal</p> <p>Integridad</p> <p>Capacidad de organización</p> <p>Observación</p> <p>Compromiso e interés</p>
<b>Requisitos</b>	<p>Título de Administración de empresas o afines.</p> <p>Manejo de softwares de recursos humanos.</p>
<b>Grados de instrucción</b>	<p>Formación de tercer nivel</p> <p>Inglés intermedio</p>
<b>Experiencia</b>	<p>Mínimo un año de experiencia en manejo de relaciones de talento humano.</p>



CÓDIGO : EX. MGC. 5.3 P 11


REVISIÓN:00

FECHA: 06/01/2022

HOJA: P.ina 129 de 8

<b>Nombre del cargo</b>	<b>Jefe de compras</b>
<b>Ubicación del cargo</b>	Departamento de compras
<b>Descripción del cargo</b>	Comprar los insumos necesarios que necesita la organización para el proceso productivo, considerando la calidad y el precio.
<b>Reporta a</b>	Gerente general
<b>Supervisa a</b>	N/A
<b>Funciones</b>	Búsqueda de proveedores. Negociación con proveedores. Analizar precios de materias primas. Controlar la gestión documental de las compras. Información de stock a tiempo real.
<b>Relacionamiento</b>	Gerencia general Líder de calidad Recursos humanos Clientes
<b>Competencias</b>	Habilidad de Comunicación Administración y manejo de personal Integridad Capacidad de organización Observación Compromiso e interés
<b>Requisitos</b>	Título de Administración de empresas, finanzas o afines Manejo de softwares
<b>Grados de instrucción</b>	Formación de tercer nivel Inglés intermedio
<b>Experiencia</b>	Mínimo un año de experiencia en manejo de ventas.



	<b>ACTA DE REUNIÓN</b> <b>LIDERAZGO Y COMPROMISO CON LA ALTA DIRRECCIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 5.1 A 01	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021

Anexo G

**ACTA DE REUNIÓN: 001**

**OBJETO:** DAR A CONOCER LAS ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES QUE DEBERÁ REALIZAR LA ALTA DIRECCIÓN DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SGC.

Riobamba, en fecha del 06 de enero de 2022 se reúnen las siguientes personas: en representación de la empresa de balanceados EXIBAL, Ing. Olguer Lamiña (Gerente General), Ing. Verónica Meneses (Líder de calidad), Ronny Albán y Paul Hidalgo coparticipes del SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, con el objetivo de informar las directrices que deberá llevar a cabo la alta dirección en compromiso con el SGC.

La alta dirección se compromete a demostrar liderazgo con respecto al sistema de gestión de calidad en los siguientes puntos:

- Rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de calidad.
- Asegurar que se establezca la política de calidad y objetivos de la calidad.
- Disponer de los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.
- Garantizar que se logren los objetivos propuestos en el SGC
- Transmitir la importancia de una correcta gestión de la calidad


Para constancia de lo estipulado, firman las partes involucradas en la ciudad de Riobamba

-----  
 Ing. Olguer Lamiña  
 Gerente General  
 -----

Ronny Albán

-----  
 Ing. Verónica Meneses  
 Líder de calidad  
 -----

Paul Hidalgo

	<b>PROCEDIMIENTO DE SATISFACCIÓN DE CLIENTE</b>		
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 5.1 P 10	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021


Anexo H

## CONTENIDO

- 1) **OBJETIVO**
- 2) **ALCANCE**
- 3) **DEFINICIONES**
- 4) **RESPONSABLES**
- 5) **PROCEDIMIENTO**
- 6) **REFERENCIAS**
- 7) **ANEXOS**

<b>CARGO</b>	<b>TESISTAS</b>	<b>LÍDER DE CALIDAD</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>			
<b>FIRMA</b>			
	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>

<b>FECHA</b>	<b>REV #</b>	<b>MOTIVO DEL CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
06/01/2021	00	CREACIÓN DEL DOCUMENTO	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

	<b>PROCEDIMIENTO DE SATISFACCIÓN DE CLIENTE</b>			
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 5.1 P 10	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021	<b>HOJA:</b> P.ina 2 de 5

### 1. OBJETIVO

Medir y evaluar la satisfacción al cliente, con el fin de incrementar las ventas y reducir el producto devuelto, por medio de encuestas.

### 2. ALCANCE

Exibal ha diseñado un procedimiento para satisfacción al cliente y alcanzar los requerimientos de la ISO 9001:2015, cumpliendo con la norma y todos los procesos de la empresa desde que se diseñan hasta la aplicación de los mismos.

### 3. DEFINICIONES

**Parte interesada:** Persona que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o una actividad.

**Satisfacción del cliente:** Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus expectativas.

**Comunicación:** Es la acción de comunicar o comunicarse con otras personas, también se define como el proceso de transmitir y recibir información.

**Requerimiento:** Petición de alguna cosa que se considera necesaria, especialmente de una autoridad.

**Retroalimentación:** Opiniones comentarios y expresiones de interés por un producto, un servicio o u proceso de tratamiento de quejas.


**Quejas:** Expresión de insatisfacción hecha a una organización, relativa a su producto o servicio, o al propio proceso de tratamiento de quejas.

**Reclamos:** Oponerse a algo de palabra o por escrito expresando una queja o desconformidad.

**Mejora:** Actividad para aumentar el desempeño.

**Contrato:** Acuerdo vinculante.

**Producto:** Elemento de salida que es el resultado de actividades donde ninguna de ellas se lleva a cabo necesariamente en la interfaz entre el proveedor y cliente.

	<b>PROCEDIMIENTO DE SATISFACCIÓN DE CLIENTE</b>			
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 5.1 P 10	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021	<b>HOJA:</b> P.ina 3 de 5

**Servicio:** Elemento de salida intangible que es el resultado de llevar a cabo necesariamente al menos una actividad en la interfaz entre el proveedor y cliente.

### 4. RESPONSABLES



*Gerente general:*

- Verificar el cumplimiento del SGC y el enfoque a cliente.

*Jefes de Producción y Calidad:*

- Desarrollar productos de calidad en base a los requerimientos legales y del cliente.

*Jefe de Ventas:*

- Brindar una buena atención con asesoramiento e indicado los productos y beneficios que tiene al ser clientes de la empresa.

## 5. REFERENCIAS

Norma ISO 9001:2015


## 6. PROCEDIMIENTO

### Requisitos de cliente.

Se recibe los requisitos del cliente, verificando que toda la información este completa en el formulario o contrato, en el caso de no estar completa, el asistente de ventas debe informar al cliente el faltante, por lo que se puede presentar los siguientes escenarios:

*Respuesta de cliente satisfactoria:* Los datos faltantes serán enviados por otro medio digital o escrito, o el mismo cliente regresará con toda la información del requerimiento completa, este tipo de respuestas se las debe almacenar con el formulario o contrato.

*Respuesta del cliente insatisfactorio:* El cliente no desea dar la información faltante por lo que el ejecutivo de ventas debe ser más precavido con el trato a este tipo de cliente e indagar el motivo por la falta de información y descontento, por lo que este tipo de respuestas también se la debe almacenar.

	<b>PROCEDIMIENTO DE SATISFACCIÓN DE CLIENTE</b>		
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 5.1 P 10	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021

### Medición del grado de satisfacción del cliente.

Exibal cumpliendo con la norma de calidad y verificando sus servicios ha diseñado un formato para medir la satisfacción de los clientes, el mismo que se basa en una encuesta para clientes externos, la misma que será enviada por mail o se las puede realizar presencialmente. En el caso de no recibir una respuesta por parte de cliente, el ejecutivo de ventas deberá comunicarse con el cliente para averiguar sobre el cumplimiento de llenar la encuesta, la misma que será enviada a jefe de calidad.

### Aplicación del instrumento

La aplicación del instrumento de medición será realizada por el jefe de ventas o la persona encargada de la atención al cliente, la misma será efectuada vía e-mail o presencialmente y será llenada en su totalidad con la firma de cliente, está a la vez será enviada o entregada al jefe encargado.

### Procesamiento de datos, análisis e informe final de satisfacción al cliente.


El procesamiento de la información será realizado por el jefe de calidad o jefe encargado del área, la misma que será analizada pregunta por pregunta y al final se deberá elaborar un informe de satisfacción al cliente para verificar con el Gerente la satisfacción.

### Acciones de mejoramiento.


En caso de existir respuestas insatisfactorias por parte de nuestros clientes, las personas encargadas tendrán que actuar de acuerdo al procedimiento de acciones correctivas y preventivas, y aprovechar las oportunidades de mejora para satisfacer las necesidades de los clientes.

### Informes por la Dirección.

Mensualmente se tendrán reuniones con los jefes de área establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad y en la misma se analizarán los informes de satisfacción al cliente, la misma que será revisada con el Gerente General de la empresa para aprovechar las oportunidades de mejora de los diferentes procesos.

	<b>PROCEDIMIENTO DE SATISFACCIÓN DE CLIENTE</b>			
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 5.1 P 10	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021	<b>HOJA:</b> P.ina 4 de 5

## 7. ANEXOS

	<b>Gestión de Calidad</b>	Revisión 00
		Servicio:
	Evaluación de Satisfacción del Cliente	Fecha:

Por favor, evalúe los siguientes aspectos marcando con la casilla correspondiente según usted considere, en función de su percepción de acuerdo a la siguiente escala.

- 1.- Nada de Acuerdo
- 2.- En desacuerdo
- 3.- Indiferente
- 4.- De acuerdo
- 5.- Muy de acuerdo
- NC. - No cumple

SU OPINIÓN NOS IMPORTA. ¿Cuál es su opinión con respecto a las siguientes preguntas?

	1	2	3	4	5	NC
<b>Valoración del servicio brindado</b>						
Se resolvió su solicitud						
Se atendió su requerimiento en un tiempo adecuado						
Se mostro interés por satisfacer sus necesidades o inquietudes						
Se cumplió con los plazos de entrega						
<b>Valoración sobre el personal de la empresa</b>						
Se muestra dispuesto a ayudar						
Su trato es respetuoso						
Inspira seguridad y confianza						

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>			
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 6.1 P 12	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021	<b>HOJA:</b> P.ina 1 de 6


Anexo J

## CONTENIDO

- 1) **OBJETIVO**
- 2) **ALCANCE**
- 3) **DEFINICIONES**
- 4) **RESPONSABLES**
- 5) **PROCEDIMIENTO**
- 6) **REFERENCIAS**
- 7) **ANEXOS**

<b>CARGO</b>	<b>TESISTAS</b>	<b>LÍDER DE CALIDAD</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>			
<b>FIRMA</b>			
	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>

<b>FECHA</b>	<b>REV #</b>	<b>MOTIVO DEL CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
06/01/2021	00	CREACIÓN DEL DOCUMENTO	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>			
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 6.1 P 12	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021	<b>HOJA:</b> P.ina 2 de 6

### 1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para aplicar de forma sistemática la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, control, seguimiento y revisión de riesgos y oportunidades relacionados con el sistema de gestión.

### 2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable para todos los procesos del sistema de gestión de calidad en la empresa Exibal conforme los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

### 3. DEFINICIONES

**Riesgo:** Efecto de la incertidumbre sobre la consecución de los objetivos del proceso u objetivos estratégicos.

**Oportunidad:** Circunstancia, momento o acción que se puede abordar para mejorar.

**Consecuencia:** Resultado de un suceso, ocurrencia o cambio que afecta a los objetivos.

**Probabilidad:** Posibilidad de que se produzca algún hecho.


**Nivel de Riesgo:** Magnitud de un riesgo expresado por la combinación de consecuencia y su probabilidad.

**Gestión de riesgos:** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo al riesgo.

**Proyecto:** Conjunto de actividades realizadas bajo un esquema establecido, que tienen un inicio y un fin, y que tienen por objetivo crear una instalación o proceso totalmente nuevo.

**Establecimiento del contexto:** Definición de los parámetros externos e internos a tener en cuenta cuando se gestiona el riesgo y se establece el alcance y los criterios del riesgo para la política de gestión del riesgo.

**Comunicación y consulta:** Procesos interactivos y continuos que realiza la organización para proporcionar, compartir u obtener información para establecer dialogo con las partes interesadas en relación con la gestión de cambios y gestión de cambios.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>			
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 6.1 P 12	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021	<b>HOJA:</b> P.ina 3 de 6

### 4. RESPONSABLES

. Gerente General:

- Autoriza la designación de recursos para el tratamiento de riesgos y cambios.

*Director del SIG:*

- Responsable de la vigilancia de la aplicación y correcta ejecución del presente documento. Tiene autoridad para organizar equipos multidisciplinarios de trabajo, cuando sea necesario.

*Responsables del Proceso:*

- Son responsables de la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, seguimiento de riesgos, determinados en los procesos, objetivos estratégicos, objetivos de mejora o cuando se realicen cambios en el sistema.

## 5. REFERENCIAS


Norma ISO 9001:2015

## 6. PROCEDIMIENTO

Metodología para la elaboración de la matriz de riesgos de procesos

La matriz de riesgo, también conocida como matriz de probabilidad e impacto, se utiliza para el análisis de riesgos del proceso. Es una herramienta de visualización que permite ver rápidamente qué riesgos deben recibir más atención, lo que facilita que el equipo comprenda y participe en el proceso. El primer paso consiste en la identificación de las actividades principales la organización y de los riesgos inherentes a estas. Se puede entender como riesgos la posibilidad de que a una empresa le sea imposible cumplir con alguno de sus objetivos.

Se debe evaluar el tipo de riesgo a analizar mediante la siguiente información.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>			
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 6.1 P 12	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021	<b>HOJA:</b> P. ina 4 de 6
<b>Tipo de riesgos</b>				
<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>			
<b>Riesgo Estratégico</b>	Se asocia con la forma en que se administra la entidad. El manejo del riesgo estratégico se enfoca a asuntos globales relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la clara definición de políticas, diseño y conceptualización de la entidad por parte de la alta gerencia.			
<b>Riesgo Cliente o Imagen</b>	Están relacionados con la percepción y la confianza por parte de la ciudadanía hacia la institución.			


<b>Riesgos Operativos</b>	Comprenden riesgos provenientes del funcionamiento y operatividad de los sistemas de información institucional, de la definición de los procesos, de la estructura de la entidad, de la articulación entre dependencias
<b>Riesgos Legales o Cumplimiento</b>	Se asocian con la capacidad de la entidad para cumplir con los requisitos legales, contractuales, de ética pública y en general con su compromiso ante la comunidad.
<b>Riesgos Tecnológicos</b>	Están relacionados con la capacidad tecnológica de la entidad para satisfacer sus necesidades actuales y futuras y el cumplimiento de la misión.

**Fuente:** López, V; 2018; Gestión eficaz de los procesos productivos.

El riesgo es considerado por dos criterios: la probabilidad de que ocurra y el impacto que traerá a la empresa. Al evaluar el riesgo de una amenaza, determinaremos el nivel de probabilidad y el impacto donde cada una de ellas tendrá una valoración numérica que al ser multiplicada entre ambas permite determinar el nivel de riesgo del proceso.

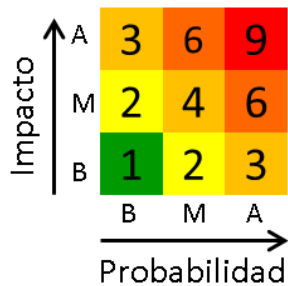
<b>Nivel de probabilidad</b>			
<b>Nivel</b>	<b>Probabilidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>A</b>	Alta	Sucede a menudo en circunstancias similares u ocurre varias veces durante un proyecto	Mas del 50% de posibilidades de que ocurra
<b>M</b>	Media	No pasa frecuentemente	10% a 50% de probabilidad de que ocurra
<b>B</b>	Baja	No aconteció aún o no fue considerado, pero podría suceder	Menos del 10% de posibilidades

**Fuente:** López, V; 2018; Gestión eficaz de los procesos productivos.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>		
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 6.1 P 12	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021

<b>Nivel de impacto</b>		
<b>Nivel</b>	<b>Impacto</b>	<b>Descripción</b>
<b>A</b>	Grave	Tendría consecuencias negativas para varias áreas, generaría situaciones peligrosas para las personas o incluso impediría el funcionamiento de la organización.
<b>M</b>	Moderado	Podría crear problemas que tengan consecuencias negativas para personas y procesos.





<b>B</b>	Leve	Si el hecho llegara a materializarse tendría bajo impacto o poco efecto en la organización
----------	------	--




Fuente:  
López, V;

Nivel de riesgo	Valor
1	Riesgo Marginal
2	Riesgo Apreciable
3 a 4	Riesgo grave
6 a 9	Riesgo muy grave

2018; Gestión eficaz de los procesos productivos.


	<b>Riesgo muy grave:</b> Requiere medidas preventivas urgentes. No se debe iniciar el proyecto sin la aplicación de medidas preventivas urgentes y sin acotar sólidamente el riesgo.
	<b>Riesgo importante:</b> Medidas preventivas obligatorias. Se deben controlar fuertemente las variables de riesgo durante el proyecto.
	<b>Riesgo apreciable:</b> Estudiar económicamente si es posible introducir medidas preventivas para reducir el nivel de riesgo. Si no fuera posible, mantener las variables controladas.
	<b>Riesgo marginal:</b> Se vigilará, aunque no requiere medidas preventivas de partida.



	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>			
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 6.1 P 12	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021	<b>HOJA:</b> P.ina 6 de 6

➤ **MATRIZ DE RIESGOS DE PROCESOS**

Nº	Tipo de riesgo	Riesgo		Síntoma	Impacto (A/M/B)	Probabilidad (A/M/B)	Evaluación		Respuesta	Responsable de la acción de respuesta
		Fuente	Consecuencia				Valor	Nivel (A/M/B)		
1	Operativo	Escases de materia prima para cumplir con la producción	Incremento de costos de producción	Proveedores no entregan los insumos a tiempo	M	B		Bajo	Mantener una continua comunicación con los proveedores	Administración
2	Tecnológicos	Capacidad limitada de producción debido al espacio	No abarcar más área de mercado	Entrega de producto fuera de plazos establecidos	M	M		Medio	Limpieza permanente de elementos en el almacén	Producción
3	Operativo	Escasez de materia prima de calidad	No cumplir con los requisitos especificados del producto	Aumento de materia prima defectuosa	M	M		Medio	Búsqueda de nuevos proveedores	Calidad
4	Estratégico	Falta de información a los responsables	Incumplimiento de puntos de la norma ISO 9001-2015	Desconocimiento de la información sobre la implementación SGC	M	M		Medio	Diseñar un plan estratégico de comunicación.	Administración
5	Estratégico	Bajo desempeño de los indicadores del SGC	No cumplir con los objetivos establecidos en el SGC	No conformidades en las auditorias	M	A		Alto	Realizar un seguimiento periódico de los indicadores	Producción

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DEL CAMBIO</b>		
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 6.3 P 13	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021

Anexo K


## CONTENIDO

1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABLES
5. REFERENCIAS
6. PROCEDIMIENTO
7. ANEXO

<b>CARGO</b>	<b>TESISTAS</b>	<b>LÍDER DE CALIDAD</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>			
<b>FIRMA</b>			
	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>

<b>FECHA</b>	<b>REV #</b>	<b>MOTIVO DEL CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
06/01/2021	00	CREACIÓN DEL DOCUMENTO	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DEL CAMBIO</b>
--	--

	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 6.3 P 13	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021	<b>HOJA:</b> P.ina 2 de 4
---	----------------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------------

## 1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para aplicar de forma sistemática el tratamiento, control, seguimiento y revisión de los cambios en el sistema de gestión.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable para todos los procesos del sistema de gestión de la planta y oficinas en la empresa Exibal, conforme los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

## 3. DEFINICIONES

**Cambio:** Modificación significativa de un proceso, instalación, equipo o área de trabajo ya existente.

**Gestión de Cambio:** Aplicación sistemática de procesos para toma de decisiones para acciones para abordar cambios.

**Proyecto:** Es planificación o concreción de un conjunto de acciones que se van a llevar a cabo y un conjunto de recursos que se van a usar para conseguir un fin determinado, unos objetivos concretos.

**Nivel de Riesgo:** Magnitud de un riesgo expresado por la combinación de consecuencia y su probabilidad.

**Plan de Acción:** Conjunto de actividades realizadas bajo un esquema establecido, que tienen un inicio y un fin, y que tienen objetivos por cumplir.

## 4. RESPONSABLES

*Responsables del Proceso:*


- Son responsables por la identificación y análisis, de los posibles cambios, de ser factible en el cambio participará en el plan de acción.

*Líder del SIG:*

- Responsable por la vigilancia de la aplicación del presente documento. Tiene autoridad para organizar equipos multidisciplinarios de trabajo, cuando sea necesario.

*Gerente General:*

- Autoriza la designación de recursos para el tratamiento de los cambios.


	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DEL CAMBIO</b>			
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 6.3 P 13	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021	<b>HOJA:</b> P.ina 3 de 4

## 5. REFERENCIAS


Norma ISO 9001:2015

## 6. PROCEDIMIENTO


Ítem	Actividad	Responsable
1	Identifica la necesidad de cambio e informa a un superior o al director del SGC.	Operador
2	Identifica a las partes interesadas y convoca a reunión. Utiliza el Acta de reunión mostrado en el anexo.	Líder del SGC
3	Se realiza la reunión Se explica el propósito del cambio, las consecuencias potenciales, la necesidad de recursos, la asignación de responsabilidades y autoridad, el impacto que puede generar en el sistema de gestión.	Líder del SGC
4	Genera Plan de Acción El plan debe considerar: acciones requeridas, responsables, recursos, necesidad de actualización de documentos, capacitación de personal, comunicación, todas propias del cambio y las necesarias para las partes interesadas.	Líder del SGC
5	Seguimiento del plan de acción del cambio Vigila el cumplimiento de los compromisos adquiridos en el plan de acción del cambio.	Asistente SGC

	<b>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DEL CAMBIO</b>			
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 6.3 P 13	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021	<b>HOJA:</b> P.ina 4 de 4

**7. ANEXO**

	<b>ACTA DE REUNIÓN</b>
<b>Tema:</b>	

<b>Objetivo:</b>		<b>Responsable:</b>		<b>Proceso</b>	
<b>Hora de inicio:</b>		<b>Facilitador:</b>			
<b>Hora de finalización:</b>					
<b>ASISTENTES</b>					
<b>Nombre y Apellido</b>	<b>Firma</b>	<b>Hora</b>	<b>Nombre y Apellido</b>	<b>Firma</b>	<b>Hora</b>
<b>PUNTOS A SER TRATADOS</b>					
<b>Tema</b>		<b>Responsable</b>		<b>Tiempo</b>	
<b>RESOLUCIONES</b>					
<b>Resolución</b>		<b>Responsable</b>		<b>Fecha máxima de ejecución</b>	

	<b>ACTA DE REUNIÓN</b> <b>APROBACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO</b>			
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 7.1 A 03	<b>REVISIÓN</b> :01	<b>FECHA</b> : 06/01/2022	<b>HOJA</b> : P.ina 1 de 2

Anexo L


### ACTA DE REUNIÓN: 003

**OBJETO:** APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO ESTABLECIDO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.

Riobamba, en fecha del 06 de enero de 2022 reúnen las siguientes personas: en representación de la empresa de balanceados EXIBAL, Ing. Olguer Lamiña (Gerente General), Ing. Verónica Meneses (Líder de calidad), Ronny Albán y Paul Hidalgo coparticipes del SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, con la finalidad de realizar la presentación y aprobación del presupuesto necesario para el diseño e implementación del sistema de gestión de calidad en base a la norma ISO 9001:2015, el cual se detalla como anexo.

Para constancia de lo estipulado, firman las partes involucradas en la ciudad de Riobamba.

<p>-----</p> <p>Ing. Olguer Lamiña Gerente General</p> <p>-----</p> <p>Ronny Albán</p>	<p>-----</p> <p>Ing. Verónica Meneses Líder de Calidad</p> <p>-----</p> <p>Paul Hidalgo</p>
--	---

	<b>ACTA DE REUNIÓN</b> <b>APROBACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO</b>			
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 7.1 A 03	<b>REVISIÓN</b> :01	<b>FECHA</b> : 06/01/2022	<b>HOJA</b> : P.ina 2 de 2

- **Presupuesto**

**Presupuesto**


<b>Actividad</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Valor</b>	<b>IVA</b>	<b>Subtotal</b>
<b>Asesorías y capacitaciones</b>	Año 2021	\$ 500	\$ 60	<b>\$ 560</b>
<b>Responsables auditores</b>	Año 2021	\$ 3500	\$ 420	<b>\$ 3920</b>
<b>Auditoría Inicial</b>	Año 2021	\$ 670	\$ 80,4	<b>\$ 750.4</b>
<b>Auditoría interna</b>	Año 2021	\$ 740	\$ 88,80	<b>\$ 828.8</b>
<b>Auditoría externa</b>	Año 2022	\$ 740	\$ 88,80	<b>\$ 828.8</b>
<b>Obtención de la certificación</b>	Año 2022	\$ 7 600	\$ 912	<b>\$ 8 512</b>
<b>Auditoría de Seguimiento del Primer año</b>	Año 2022	\$ 720	\$ 86,40	<b>\$ 806,40</b>
<b>Pago anual de certificación</b>	Año 2023	\$ 3500	\$ 420	<b>\$ 3 920</b>
<b>Total</b>			<b>\$ 20 126.4</b>	

Costo de la Certificación en la Norma ISO 9001-2015 por la empresa Bureau Veritas

<b>Recursos materiales</b>		
<b>Material</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor</b>
<b>Laptop</b>	1	<b>\$ 1 200</b>
<b>Hojas</b>	2 resmas	<b>\$ 10</b>
<b>Carpeta</b>	5	<b>\$ 7.50</b>
<b>Implementos de oficina</b>	Varios	<b>\$ 400</b>
<b>Curso de auditorías</b>	Personal implicado	<b>\$ 900</b>
<b>Total</b>		<b>\$ 2 517.50</b>

Recursos materiales para la implementación del Sistema de gestión de calidad

<b>Presupuesto total</b>	
<b>Recursos materiales</b>	\$ 2 517.5
<b>Implementación y certificación de la norma</b>	\$ 20 126.4
<b>Total</b>	<b>\$ 22 643.90</b>

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 7.5 P 14	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2021

Anexo M


## CONTENIDO

- 1) **OBJETIVO**
- 2) **ALCANCE**
- 3) **DEFINICIONES**
- 4) **RESPONSABLES**
- 5) **REFERENCIAS**
- 6) **PROCEDIMIENTO**
- 7) **ANEXOS**

<b>CARGO</b>	<b>TESISTAS</b>	<b>LÍDER DE CALIDAD</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>			
<b>FIRMA</b>			
	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>

<b>FECHA</b>	<b>REV #</b>	<b>MOTIVO DEL CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
06/01/2021	00	CREACIÓN DEL DOCUMENTO	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS</b>			



	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 7.5 P 14	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2021	<b>HOJA</b> : P.ina 150 de 6
---	-----------------------------------	---------------------	---------------------------	------------------------------

### 1. OBJETIVO

Establecer una metodología para el control de los documentos internos y externos que conforman el Sistema de Gestión de Calidad (SGC), garantizando su emisión, identificación, distribución, revisión, actualización, aprobación y archivo.

### 2. ALCANCE

Aplica a toda la documentación elaborada en la organización, incluyendo documentos de origen externo, relacionados directamente con el Sistema de Gestión de Calidad.

### 3. DEFINICIONES

**Documento:** Es la información y su medio de soporte.

**Lista maestra de control documentos:** Es una matriz en la cual se indicará cuáles son los documentos que se han generado como necesarios para la organización

**Clasificación documental:** Labor por la cual se identifican y establecen las series que componen cada agrupación documental.

**Administración documental:** Conjunto de actividades técnicas tendientes a la eficiente organización de la documentación producida y facilitar su conservación y utilización.

**Eliminación de documentos:** Destrucción de los documentos que han perdido sus valores primarios o que carezcan de relevancia.

**Documento del Sistema de Gestión de Calidad:** Se refiere a los documentos requeridos por el Sistema de Gestión de Calidad, dentro de estos se encuentran: las políticas, los documentos integrados, procedimientos, instrucciones, formatos, registros, entre otros; y otros documentos como normas técnicas, legislación aplicable, entre otros.

**Documento Obsoleto:** Documento que deja de ser vigente cuando sufre modificaciones que conllevan a un cambio de versión.

**Documento de procedencia externa:** Documento emitido por la empresa y que se ha identificado como necesario para el desarrollo de sus actividades.

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS</b>			
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 7.5 P 14	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2021	<b>HOJA</b> : P.ina 3 de 6

**Formato:** Es un documento que da lugar a un registro cuando se utilice para anotar un control.

**Instructivo:** Documento que detalla la forma de desarrollar una actividad específica en un proceso determinado. Puede incluir gráficos, esquemas, dibujos, fotografías, entre otros.

**Manual del Sistema de Gestión de Calidad:** Documento que explica el funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad, desde la política, etapa de planificación implementación y operación, verificación y revisión por la dirección.

**MOF:** Manual de Organización y Funciones donde se describen las funciones, responsabilidades, autoridad, facultades y las principales relaciones de los cargos de la empresa.

**Otros Documentos:** Documentos que establecen determinados requisitos, ejemplo: planos, especificaciones, entre otros.

**Registros:** Documento que provee evidencias objetivas de las actividades efectuadas o de los resultados obtenidos.

**Responsable del Proceso:** Persona que sugiere la elaboración de un documento (Procedimiento, instrucción, formato, otros) y los desarrolla.

**SGC:** Sistema de Gestión de Calidad.

#### 4. RESPONSABLES

*Gerente General:*


- Brindar los recursos necesarios para la implementación y mantenimiento del presente procedimiento.

*Lider del Sistema de Gestión de la calidad:*

- Establecer los lineamientos y asegurar la ejecución de la administración documental, enfocado al manejo de procesos en la organización.

*Colaboradores:*

- Cumplir el presente procedimiento.
- Utilizar los documentos vigentes.

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 7.5 P 14	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2021
			<b>HOJA</b> : P.ina 4 de 6

#### 5. REFERENCIAS

ISO 9001-2015

#### 6. PROCEDIMIENTO

**Identificación y Control:**

El responsable del manejo de la Información Documentada, controla los registros listándolos en el formato *Lista Maestra de Información Documentada del SGC*.

**Legibilidad:**

Para mantener su legibilidad, los registros deben cumplir los siguientes criterios:

Los registros en físico deben estar escritos con tinta.

El papel susceptible a perder legibilidad debe ser respaldado convenientemente a través de los medios necesarios.

Los formatos se llenan en forma clara, evitando borrones y enmendaduras.

Evitar utilizar el corrector líquido para borrar información

**Almacenamiento:**


Los registros se archivan en papel ordenándose por fechas, número correlativo u otros.

El responsable del Almacenamiento de los registros debe colocar una identificación trazable (Nombre, código y otra información necesaria para identificar el registro) en forma visible en un área determinada para guardar los documentos.

Los registros en medios impresos deben almacenarse (indistintamente según sea aplicable) en fólderes, archivadores, pioners y/o archivadores de palanca y mantenidos en muebles y/o gavetas, debiendo estar identificados de tal manera que favorezca su ordenamiento, accesibilidad y fácil recuperación.

**Protección y recuperación:**

Cada área deberá tener acceso a documentos y registros ubicados en el archivo principal propio de cada departamento, protegiendo el acceso a estos por parte del personal externo.

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS</b>			
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 7.5 P 14	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2021	<b>HOJA</b> : P.ina 5 de 6


**Difusión y aplicación**

Para que un documento se aplique debe haber pasado las etapas de elaboración, revisión y aprobación. El responsable del proceso tiene la obligación de verificar que se cumplan a través de una reunión donde se explica a los involucrados la forma de ejecutar el proceso.

**7. Anexos****LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS**

<b>Código</b>	<b>Nombre</b>
EX. MGC. 5.1 A 01	Acta de liderazgo
EX. MGC. 4.3 A 02	Acta de alcance del SGC
EX. MGC. 7.1 A 03	Acta de aprobación del presupuesto


EX. MGC. 9.2 A 04	Acta de auditoria inicial
EX. MGC. 4.2 A 05	Acta de aprobación de partes interesadas
EX. MGC. 5.2;6.2 A 06	Acta de aprobación de política, objetivos, y la planificación para lograrlos
EX. MGC. 4.4 A 07	Acta de aprobación de mapa de proceso, indicadores y organigrama
EX. MGC. 4.4 D 01	Caracterización de procedimientos
EX. MGC. 8.2 P01	Manual de procedimientos
EX. MGC. 8.2 P02	Procedimiento de zarandeo de materia prima y almacenamiento en tolva
EX. MGC. 8.2 P03	Procedimiento de limpieza y control de aditivos
EX. MGC. 8.2 P04	Procedimiento de mezcla de nutrientes y peletizado de balanceado
EX. MGC. 8.2 P05	Procedimiento de enfriado, control y liberación de producto de producto terminado
EX. MGC. 8.2 P06	Procedimiento de etiquetado y despacho de producto terminado
EX. MGC. 8.2 P07	Procedimiento de selección de producto no conforme y rechazo
EX. MGC. 8.2 P08	Procedimiento de recepción y tratamiento de desechos
EX. MGC. 4.1 P 09	Procedimiento para análisis del contexto
EX. MGC. 5.1 P 10	Procedimiento de satisfacción de cliente

	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS</b>			
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 7.5 P 14	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2021	<b>HOJA</b> : P.ina 6 de 6

EX. MGC. 5.3 P 11	Manual de funciones
EX. MGC. 6.1 P 12	Procedimiento de gestión de riesgos y oportunidades
EX. MGC. 6.3 P 13	Procedimiento de gestión del cambio
EX. MGC. 7.5 P 14	Procedimiento de control de documentos
EX. MGC. 8.7 P 15	Procedimiento para producto no conforme
EX. MGC. 10.2 P 16	Procedimiento para acciones correctivas
EX.PM.7.2. P 02	Procedimiento para inducción a personal

EX.PM.7.1.3 P 01	Procedimiento para mantenimiento, planificado, predictivo, preventivo
EX. PI.8.5.1.3. P 02	Procedimiento características de producto terminado
EX. GI.7.4.2 P 01	Procedimiento de comunicación externa
EX.GI.7.4.3 P 02	Procedimiento de comunicación interna
EX. GI. 7.5.3 P 01	Procedimiento de Elaboración y Control de Documentos
EX.PG 8.1 P 01	Programación operacional
EX.PI 8.2 P 012	Procedimiento de creación de producto y comunicación con cliente
EX.PI.8.2 I 01	Procedimiento de recepción almacenamiento despacho transporte y manipulación
EX..PD 8.9.5 P 013	Procedimiento para retiro de producto

		<h2>PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN</h2>		EX. PG. 7.1. F01. P01
FECHA DE PRODUCCIÓN:				
RESPONSABLES BALANCEADOS Y MOLIDOS:				
<b>BALANCEADO EN PELLET</b>				
<b>Nº De Tareas</b>	<b>Nº De Paradas</b>	<b>Tipo de Balceado</b>	<b>Nº DE LOTE</b>	
1)				
2)				
3)				
4)				
5)				
<b>BALANCEADO EN HARINA</b>				
5)				
6)				
7)				
8)				
9)				
<b>TRANSFORMACIONES</b>				
<b>FIRMAS DE RESPONSABILIDAD</b>				
	.....			
	ING OLGUER LAMIÑA NUTRICIONISTA	.....		
		JEFE DE PRODUCCION		

	<b>PROCEDIMIENTO PARA AUDITORIA INTERNA</b>		
	<b>CODIGO</b> : EX. MGC. 10.2 P 17	<b>REVISION</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/12/2021

Anexo Ñ


## CONTENIDO

1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABLES
5. REFERENCIAS
6. PROCEDIMIENTO
7. ANEXO

<b>CARGO</b>	<b>TESISTAS</b>	<b>JEFE DE CALIDAD</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>			
<b>FIRMA</b>			
	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>

<b>FECHA:</b>	<b>REV #</b>	<b>MOTIVO DEL CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>

	<b>PROCEDIMIENTO PARA AUDITORIA INTERNA</b>
--	---

	<b>CODIGO</b> : EX. MGC. 10.2 P 17	<b>REVISION</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/12/2021	<b>HOJA</b> : P.ina 2 de 7
---	------------------------------------	---------------------	---------------------------	----------------------------

## 1. OBJETIVO

Verificar el buen desempeño de los procesos de Balanceados Exibal en aspectos de Calidad; con el fin de detectar desviaciones y riesgos y proponer acciones y de esta forma continuar con el proceso de mejora continua en los temas mencionados, estableciendo oportunidades de mejora y cumpliendo con lo exigido por la legislación y la empresa.

## 2. ALCANCE

El alcance de este procedimiento abarca la gestión y desarrollo de auditorías internas en todos los procesos contenidos en el alcance del Sistema de Gestión Calidad de la empresa Exibal.

## 3. DEFINICIONES

- ❖ **Auditoría:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.
- ❖ **Programa de Auditoría:** Conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.
- ❖ **Criterio de Auditoría:** Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencias para la auditoría.
- ❖ **Evidencia de Auditoría:** Registros, declaraciones de hecho o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables.
- ❖ **Hallazgo de la Auditoría:** Resultado de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría.
- ❖ **Conclusiones de la Auditoría:** Resultado de una auditoría que proporciona el equipo auditor tras considerar los objetivos de la auditoría y todos los hallazgos de la auditoría.
- ❖ **Auditado:** Organización que es auditada
- ❖ **Auditor:** Persona con la competencia para llevar a cabo una auditoría.
- ❖ **Auditor Líder:** Persona con la competencia para liderar al equipo auditor que llevará a cabo una auditoría.
- ❖ **Equipo Auditor:** Uno o más auditores que llevan a cabo un proceso de auditoría.

## 3. RESPONSABILIDADES

### *Gerencia General*

- Aprobar el programa de auditorías internas





## PROCEDIMIENTO PARA AUDITORIA INTERNA

**CODIGO** : EX. MGC. 10.2 P 17

**REVISION**:00

**FECHA**: 06/12/2021

**HOJA**: P.ina 3 de 7

- Asignar los recursos financieros necesarios para desarrollar, implementar, dirigir y mejorar las actividades de la auditoria, así como para alcanzar y mantener la competencia de los auditores, y para mejorar su desempeño.
- Asegurar la disponibilidad de auditores que tengan la competencia apropiada para los objetivos particulares del programa de auditoría.

### *Líder de Calidad*

- Revisar y adecuar el programa de auditoría interna.
- Asegurarse de la implementación del programa de auditoría interna.
- Asegurarse de que se mantienen los registros pertinentes del programa de auditoría interna
- Realizar el seguimiento, revisar y mejorar el programa de auditoría interna.
- Remitir procedimientos, registros o cualquier otro documento en caso alguno de los directamente involucrados en el proceso de auditoría lo requiera.
- Asesorar a los procesos auditados durante el proceso de auditoría interna.
- Apoyar en la elaboración y ejecución del Programa de Acción, para el levantamiento de hallazgos.

### *Equipo Auditor*

- Elaboración del programa anual de auditorías internas, de acuerdo al presente procedimiento.
- Elaboración del Plan de Auditoria
- Desarrollar eficientemente todas las actividades del proceso de auditoría.
- Elaborar y distribuir el informe de auditoría

### *Responsables de proceso*

- Apoyar el normal desarrollo del proceso de auditoría.
- Elaborar el programa de acción con los hallazgos detectados y difundidos en el informe de auditoría

## **5. REFERENCIAS**

- Norma ISO 9001:2015, clausula 9.2. Auditoría Interna
- Norma ISO 19011:2011, Directrices para las auditorías de Sistemas de Gestión



## PROCEDIMIENTO PARA AUDITORIA INTERNA

**CODIGO** : EX. MGC. 10.2 P 17

**REVISION**:00

**FECHA**: 06/12/2021

**HOJA**: P.ina 3 de 7

### 6. PROCEDIMIENTO

Programa de auditoría

El Equipo Auditor de la empresa Balanceados Exibal elabora anualmente el Programa de Auditorías Internas. Para la correcta elaboración del programa se consideran los siguientes aspectos:

- El estado y la importancia de los procesos a auditar.
- Los resultados de auditorías previas.

Para determinar el número de auditorías al año por proceso y en concordancia con los criterios anteriormente descritos se utilizará primeramente la Tabla 1 para conocer el desempeño reciente del proceso y su complejidad:

Procesos	Nº No conformidad	Nº Clausula	Responsable
<b>Estratégicos:</b>			
<b>Operacionales</b>			
<b>De apoyo</b>			


#### Plan de Auditoría

Una vez aprobado el Programa de Auditoría, se procederá a elaborar el Plan de Auditoría (**Anexo T**) para cada una de las auditorías programadas. El Plan de Auditorías será enviado a los procesos involucrados en cada proceso de auditoría, como mínimo con 15 días de anticipación antes del inicio de la auditoría. En caso sea necesario, el jefe del equipo auditor debe solicitar procedimientos, registros o algún otro tipo de documento al Coordinador de Calidad. Nota: Cuando se requiera reprogramar alguna de las auditorías propuestas, esta deberá ser solicitada y sustentada por el jefe del proceso o área como mínimo 7 días hábiles antes de la fecha de auditoría planificada y dirigida al jefe del equipo Auditor, quien en coordinación con el Coordinador de Calidad, decidirá sobre la aceptación o no de dicha solicitud.

#### Selección de los auditores internos

Las Auditorías solo podrán ser realizadas por auditores internos calificados y competentes en educación, formación, experiencia y habilidades que se establecen en este procedimiento. Las

auditorías internas son planificadas por los auditores internos de la empresa, no obstante, esta se reserva el derecho de contratar terceras partes para la ejecución de sus auditorías internas.

	<b>PROCEDIMIENTO PARA AUDITORIA INTERNA</b>		
	<b>CODIGO</b> : EX. MGC. 10.2 P 17	<b>REVISION</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/12/2021
			<b>HOJA</b> : P.ina 5 de 7

Es requisito general, que al elaborar el programa de auditorías internas y asignar los equipos auditores, se debe conservar el principio de independencia, es decir, que ningún auditor audite su propio trabajo. No se podrán asignar auditores internos a procesos de los que haya hecho parte como funciones hasta 1 año antes de la fecha de la auditoria.

#### **Competencia de los auditores**

El comité del SGC, realiza la selección de auditores para dar cumplimiento al programa de auditorías considerando el requisito general como mínimo los expuestos a continuación para Auditor Líder y Auditores Internos (*Manual de funciones EX. MGC. 5.3 P 01*)

#### **Realización de actividades de auditoria**

Los encargados del proceso de auditoría, ejecutan las siguientes actividades:

**Elaboración y registro del plan de auditoría:** Este proporciona la información relacionada con el objetivo de la auditoria, los criterios de auditoría y documentos de referencia, alcance de la auditoría, fecha y lugar donde se va a realizar la auditoría in situ, hora y duración estimada de la auditoria.

**Asignación de tareas al equipo auditor:** El auditor responsable puede asignar dentro de su grupo las tareas que involucran la preparación de la auditoria. El auditor responsable asigna a cada miembro del equipo auditor, la responsabilidad para auditar procesos, funciones, áreas, lugar o actividades específicas.

**Preparación de los documentos de trabajo:** Involucra la preparación y registro de la lista de verificación y la disposición de los formatos para consignación de las evidencias de auditoría. La lista de verificación se elabora registrando el formato.

**Planeamiento de la auditoría:** El Coordinador de Calidad elabora propuesta del Plan de Auditorias en función a la importancia de la actividad a auditar y los resultados de las auditorías previas. En el programa se definirán las áreas a auditar y las fechas correspondientes para realizar la auditoría.

El Gerente General aprueba el programa anual de auditorías, caso contrario plantea las modificaciones correspondientes. Una vez elaborado el programa de auditoría interna, el Coordinador de Calidad procede a comunicar a todas las áreas involucradas. Con el programa de auditoría interna elaborado, aprobado y comunicado, y el equipo auditor conformado; se inicia la ejecución de las auditorias, realizando las actividades previamente explicadas.



## PROCEDIMIENTO PARA AUDITORIA INTERNA

**CODIGO** : EX. MGC. 10.2 P 17

**REVISION**:00

**FECHA**: 06/12/2021

**HOJA**: P.ina 6 de 7

### **Actividad de ejecución de la auditoría**

La Auditoría comenzará con una Auditoría de Adecuación, en la cual se buscará determinar principalmente si la documentación del SGC cumple con los requisitos de las Normas de Referencia, además de evaluar la ubicación y las condiciones específicas de la sede, las necesidades de recursos, aspectos legales, etc. Posterior a la Auditoría de Adecuación, se realiza la Auditoría de Conformidad la cual inicia con la reunión de apertura, en la que se confirma el plan de auditoría, se aclaran los detalles de cómo se llevará a cabo la auditoría y se genera el espacio para que el auditado exprese sus inquietudes. De esta reunión se registra la asistencia en el informe de auditoría. La recopilación y verificación de la información (evidencia objetiva) se registra en la lista de verificación e incluye las declaraciones en entrevistas, observaciones de actividades y revisión de documentos. En la fase de recolección de información, la evidencia objetiva de la auditoría es evaluada frente a los criterios de auditoría para generar los hallazgos de auditoría (conformidad, no conformidad u oportunidad de mejora). El auditor responsable se reúne con su equipo auditor con el fin de revisar los hallazgos y registrarlo en el formato de la lista de verificación de auditoría interna.

Y posteriormente prepara las conclusiones de auditoría. Después se realiza la reunión de cierre que es presidida por el responsable del equipo auditor y presenta las conclusiones y hallazgos de tal manera que sean comprendidos y reconocidos por el auditado. De esta reunión se registra la asistencia en el informe de auditoría interna. Los hallazgos correspondientes se registran para la solicitud de implementación de acciones correctivas o de mejora.

### **Preparación y distribución del informe de auditoría**

El responsable del equipo auditor es responsable de la preparación y distribución del informe de auditoría. Es responsabilidad del equipo auditor, cerrar los hallazgos de la auditoría interna que realizaron, es decir, evaluar la eficacia de las acciones propuestas por el auditado de conformidad con el procedimiento para formular e implementar acciones correctivas, y de oportunidad de mejora. Sólo así se considera concluido el trabajo del auditor con la auditoría que se le asignó.

### **Finalización de la auditoría**

El proceso de auditoría finaliza cuando todas las actividades descritas en el plan de auditoría se hayan realizado y el informe de auditoría se haya distribuido.



## PROCEDIMIENTO PARA AUDITORIA INTERNA

**CODIGO** : EX. MGC. 10.2 P 17

**REVISION**:00

**FECHA**: 06/12/2021


**HOJA**: P.ina 7 de 7

### **Actividades de seguimiento del proceso de auditoria**

Los responsables de los procesos en los que hayan detectado no conformidades, observaciones u oportunidades de mejora, deberán establecer un programa de acción en el que se establezcan las actividades que permitan eliminar la causa raíz de dichos hallazgos. Se identifica la causa de la no conformidad.

### **Evaluación y Seguimiento del desempeño del programa de auditorías**

El Coordinador de Calidad prepara un informe general de auditorías con el propósito de informar al responsable de la dirección acerca de los resultados obtenidos en la ejecución de las auditorías efectuadas y las eventualidades presentadas durante su ejecución. Este informe contiene información estadística que muestra la eficacia del cumplimiento del programa de auditoría comparando con las anteriores. El informe general de auditorías es entrada para la Revisión por la Dirección.

	<b>PROCEDIMIENTO DE GENERACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS</b>		
	<b>CODIGO:</b> EX.PF. 7.3. P01	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/09/2016


Anexo O

CONTENIDO

- 1) OBJETO
- 2) ALCANCE
- 3) DEFINICIONES
- 4) RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD
- 5) IDENTIFICACIÓN
- 6) REFERENCIAS
- 7) PROCEDIMIENTOS
- 8) ANEXOS

<b>CARGO</b>	<b>JEFE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO</b>	<b>LÍDER DE LA INOCUIDAD</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA:</b>			
<b>FIRMA:</b>			
	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>

<b>FECHA</b>	<b>REV#</b>	<b>MOTIVO DEL CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE DEL CAMBIO</b>
06/09/2016	00	CREACIÓN DE DOCUMENTACION	SISTEMA DE GESTION DE LA INOCUIDAD DELOS ALIMENTOS

	<b>PROCEDIMIENTO DE GENERACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS</b>		
	<b>CODIGO:</b> EX.PF. 7.3. P01	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/09/2016

### 1. OBJETO

Este procedimiento tiene por objeto definir las diferentes etapas que se siguen para generar un nuevo producto.

### 2. ALCANCE

Este procedimiento abarca todos los documentos utilizados en la generación de nuevos productos. Este proceso concluye cuando el producto es aceptado o negado por Gerencia. El presente procedimiento se aplica a todas las interfaces organizativas que intervienen en la generación de un nuevo producto.

### 3. DEFINICIONES:5

#### NUEVO PRODUCTO

Es la creación de un nuevo producto que no exista dentro de los productos de EXIBAL y este debe ser aprobado por Gerencia para salir al mercado.

#### REDISEÑO DEL PRODUCTO:

Se entiende como rediseño cuando una o más características del producto desarrollado originalmente se requieren cambiar.


#### ACTUALIZACION DEL PRODUCTO:

Se entiende como actualización del producto cuando Investigación y Desarrollo hace cambios en la formulación o en el proceso de fabricación para mantener las características del producto original.

### 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD:

Este procedimiento elabora y revisa el Jefe de Investigación y Desarrollo y aprueba el Gerente. El presente documento puede ser modificado de acuerdo a lo establecido en el procedimiento de Control de documentos.

La responsabilidad y autoridad para solicitar nuevos diseños está definida en el procedimiento EX. PF. 7.3.P01

	<b>PROCEDIMIENTO DE GENERACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS</b>		
	<b>CODIGO:</b> EX.PF. 7.3. P01	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/09/2016

La autoridad para hacer cumplir el presente procedimiento es del Jefe de Investigación y Desarrollo.

La responsabilidad de cumplir con lo establecido en el presente procedimiento es de todo el personal involucrado en la generación de nuevos productos y/o rediseños o actualizaciones.

5. IDENTIFICACION:

Este procedimiento se identifica con el código EX. PF. 7.3. P01 y se llama “Generación de Nuevos Productos”.

6. REFERENCIAS:

Norma ISO 9001: 2000

7. PROCEDIMIENTO:

PLANIFICACION

La planificación para la generación de nuevos productos se realiza por medio del pedido de Personal de ventas para la creación de nuevo producto, el Gerente de EXIBAL analiza la posibilidad de la creación del nuevo producto y empieza la investigación.

DATOS DE PARTIDA

Los datos de partida para nuevos productos serán generados por el Gerente de EXIBAL de acuerdo a las siguientes referencias:


- Tendencias de mercado
- Muestras físicas
- Catálogos
- Propuestas de las plantas
- Análisis de la competencia
- Requisitos legales
- Otros

Una vez que los datos de partida han sido determinados por el GERENTE, analiza la factibilidad del desarrollo del nuevo producto.

Los datos de partida que constan en la solicitud de nuevos diseños son los siguientes:

-Identificación -Fecha -Nombre -Formato Uso



	<b>PROCEDIMIENTO DE GENERACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS</b>		
	<b>CODIGO:</b> EX.PF. 7.3. P01	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/09/2016

Aspecto: Hace referencia a una característica principal del producto. Referencias

Características Especiales: Son particularidades del producto solicitado. Observaciones: Es cualquier dato que puede servir de apoyo para el desarrollo

#### ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DEL DISEÑO:

El Jefe de Investigación y Desarrollo analiza sobre la factibilidad de fabricación del nuevo producto. Si es factible inicia las pruebas a nivel de laboratorio. Si el producto no es factible se emitirá un memorándum al de no aprobación indicando las razones.

#### DESARROLLO DE LA PRUEBA DE LABORATORIO

Previo al desarrollo de la prueba de laboratorio, se envía al Laboratorio externo para análisis bromatológico, microbiológico y de estabilidad para la posterior aprobación.

#### EVALUACIÓN DE LA PRUEBA DE LABORATORIO

Una vez que se informa de los resultados de la prueba de laboratorio se analiza y se verifica los resultados si son positivos se ingresa a producción y si son negativos se realiza las debidas correcciones y regresa a análisis de laboratorio externo

#### APROBACIÓN DE PRODUCTO

Si el producto es corrido en línea se analiza en laboratorio como cualquier producción y si cumple con requisitos de producto se envía a AGROCALIDAD

#### DATOS FINALES DEL NUEVO PRODUCTO


Laboratorio analizará la muestra recogida de producción y emitirá un informe a AGROCALIDAD para la certificación y aprobación del mismo para que reciba una codificación y poder sacar el producto al mercado

Anexo P Evaluación de proveedores

M A T E R I A  P R I M A	ACEITE DE PALMA	OILXPORT	YURY GUERRERO		Pedir minimo con tres dias de anticipacion	
		OLEONOVA	JUAN SEBASTIAN DAVILA			
		MOLSANDO				
		MOLINOS SANTO DOMINGO SA	JHOANA ALMEDIDA			
		WILSON TOAPANTA	ANGELICA PAZMIÑO			
		PA PROTEINA DEL ECUADOR	JUAN P. SANCHEZ		Pelileo; Antonio Clavijo s/n y Rocafuerte	
	CARBONATOS	CALIZAS NORIEGA	SR. NORIEGA	PLAYAS (GENERAL VILLAMIL) - GENERAL VILLAMIL		
		JOSÉ RUANO AZUA	ELABORADOS MINERALES WASHINGTON YAULEMA	ALBORADA 14 AVA. MZ.1 VILLA 27		
	ARROCILLO		RAUL VILLA			Pedido con cuatro dias de anticipacion
			JUAN MOROCHO			
			MARIO GONZALEZ			
			BLADIMIR RIVERA	BLADIMIR RIVERA	CAÑAR-JOSE MARIA VELASCO IBARRA S/N Y JUSTINIANO CRESPO	Requerimiento con 3 días de anticipación, dispone de bodegas en matriz
			HANDERSON CAIZA	HANDERSON CAIZA	RIOBAMBA- JUNIN 26-24 Y ALMAGRO	Requerimiento con 3 días de anticipación, entrega al igual polvillo y arrozillo
	PALMISTE		QUIJJE HUMBERTO ZACARIAS	RAÚL ANDRADE	JUAN MONTALVO SOLAR 2	Requerimiento con 3 días de anticipación, entrega al igual polvillo y arrozillo
			ALMEIDA KAREN	KAREN ALMEIDA	CHAMBO-SAN MIGUEL	
				JUAN LUDEÑA		
				KRUPSKAYA QUINCHE		
				JUAN MOROCHO		
	ALFARINA			GEOVANNY QUILLUPANGUI		Pedido con cuatro dias de anticipacion
			BLADIMIR RIVERA	BLADIMIR RIVERA	CAÑAR-JOSE MARIA VELASCO IBARRA S/N Y JUSTINIANO CRESPO	
			HANDERSON CAIZA	HANDERSON CAIZA	RIOBAMBA- JUNIN 26-24 Y ALMAGRO	
	POLVILLO			CARLOS MARTINEZ WASHINTONG YAULEMA	AMBATO	Pedido con cuatro dias de anticipacion (odo depende de la temporada)
				JUAN MOROCHO		
				RAUL VILLA		
				LISSETH MANOSALVA		
			BLADIMIR RIVERA	BLADIMIR RIVERA	CAÑAR-JOSE MARIA VELASCO IBARRA S/N Y JUSTINIANO CRESPO	
	CASCARA DE CACAO		HANDERSON CAIZA	HANDERSON CAIZA	RIOBAMBA- JUNIN 26-24 Y ALMAGRO	Pedido con cuatro dias de anticipacion (odo depende de la temporada)
		QUIJJE HUMBERTO ZACARIAS	RAÚL ANDRADE	JUAN MONTALVO SOLAR 2		
		ALMEIDA KAREN	KAREN ALMEIDA	CHAMBO-SAN MIGUEL		
AFRECHO AMANCAY 40 KG	COMERCIAL LUBARU	LUIS BAJAÑA			Pedido con cuatro dias de anticipacion (odo depende de la temporada)	
AFRECHO 25 KG		JUAN MOROCHO			Pedido con cuatro dias de anticipacion (odo depende de la temporada)	
AFRECHO 50K	NUTRALIM	VICTOR HUGO DURAN	SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS		Pedido con cuatro dias de anticipacion (odo depende de la temporada)	
SAL EN GRANO 50 KG	DISPRAC	DIEGO ALVAREZ			Pedido con cuatro dias de anticipacion (odo depende de la temporada)	
SEMITA	VITELGRAN	ROSAURA			Pedido con cuatro dias de anticipacion (odo depende de la temporada)	
	MOLINOS SUPERIOR	NAPOLEON MANOBANDA			Pedido con cuatro dias de anticipacion (odo depende de la temporada)	
	GABRIEL BAJAÑA	ELIZABETH VERDESOTO				
HARINA DE CARNE	VITELGRAN	FRANCISCO VITERI			Los pedidos son mediante cronogramas	
	MODERNA ALIMENTOS	ROSAURA		Valderrama N30-59 y Cuero y Caicedo , junto a Panificadora Moderna - Norte - Quito		
AFRECHO DE CERVEZA	NUTRALIM	VICTOR HUGO DURAN	SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS		Ha cer el pedido con tres dias de anticipacion	
MELAZA	WILSON TOAPANTA	ANGELICA PAZMIÑO			Pedido minimo con 4 dias de anticipacion	
		SERGIO QUIROLA		AMBATO		
		MIELPALM				
	FRIEDMIEL	MIEL PALM				
	NUTRIMELAZA	GABRIEL		Av. 24 de Mayo y Oriente, Cevallos		

	PRODUCTO	PROVEEDOR	NOMBRE DEL CONTACTO	UBICACIÓN	LOS DIAS DE ENTREGA
<b>A D I T I V O S</b>	ACEITE DE CAJA (DAN-FAT)	DANEC	EDISON MARTINEZ	Km 1 1/2 Vía Sangolquí - Tambillo	
	DAN ENERGY				
	ACEITE DE SOYA				
	ACEITE DE SOYA	LA FABRIL	DIEGO MENENDEZ	HUACHI GRANDE - BARRIO SAGRADO CORAZON DE JESUS	se tiene que hacer con anticipacion el periodo para que el proveedor programe la entrega
	PREMIX BROILER	TADEC	VICENTE BASANTES	Ambato, Victoria y Av 22 de Enero	programar con anticipación el proveedor solo realiza las entregas a Riobamba los miércoles
	PREMIX CUY				
	PREMIX CERDOS INICIAL				
	PREMIX CERDOS ENGORDE				
	PREMIX Ponedoras				
	NUTRIMING				
	COLINA				
	OXIDO DE MAGNESIO				
	METHIONINA	GABRIEL TELLO	GABRIEL TELLO		
	OXIDO DE MAGNESIO	VIMIN	ROMEL CASTILLO	MANUEL NAJAS OE1-379 Y JUAN DE SELIS, Quito	realizar el pedido minimo con cuatro dias de anticipación
	ROVABIO				
	LISINA				
	AGLUTINANTE	VETAVES		Cdla. Albatros 116 Y . - Calle Ostreros Y Fragata, Guayaquil	realizar el pedido minimo con cuatro dias de anticipación
	ANTIOXIDANTE	ADITMAQ	GISELL PEÑA		
		MONTANA	RENE		
		FARMAVET	ALVARO MONTERO	Guayaquil Km11 1/2 vía a Daule	
	CARBONATO AZUCAR	NUTRICALCIO	SR. NORIEGA	PLAYAS (GENERAL VILLAMIL) - GENERAL VILLAMIL	Se programa el transporte en base a los despachos a la costa, coordinar con Carolina (facturación externa). Se programa con una semana de anticipacion ya que en ocasiones los proveedores no tienen en stock
	CARBONATO EN POLVO				
	CARBONATO PIEDRA				
	ATRAPADOR	MONTANA	DANILO ROMERO	Sebastián Moreno E1-73 y Panamericana Norte km 6 1/2	
	MONENSINA				
	LUCTACID	INTEROC	DIEGO PROAÑO	AV.AMAZONAS 4080 Y NN.UU.	Con Diego proaño hacer las cotizaciones minimo con una semana de anticipacion, ya que siempre establece una fecha pero llega despues de dos o tres dias.
	FOSFATO				
	AC. LUCTAMOLD				
	DENAGARD				
	PIGMENTANTE				
	MONENSINA				
	SALINOMICINA				
LEVADURA					
LUCTARON	AGROAL	AGROAL	Ambato		
TREONINA	PREMEX	ANA ESCOBAR	Guayaquil		
	VITAFEED		Parque Industrial Ambato Etapa 1 Calle 4 - Lote 67A y Av. D 180156		
	POLIFEED/OVOSMART	IVAN MILAN	Calderón, Calle A Lote 24 y Reinaldo Cruz, Quito		
AUROFAC	EL SATICO	OMAR	AV.MANUEL CORDOVA GALARZA KM.1 A 300 MTS DEL REDO, QUITO		
SAL PACIFICO	JUEZA SA		Km. 10.5 vía a Daule.	con una semana de anticipacion	
UREA	FERTIZA		Av. Leopoldo Freire y Estocolmo, Riobamba		
BICARVIT	ZOOFARVET	PATRICIO CALDERON			

V A R I O S	SACOS POLIPROPILENO	PLASTIGUAYAS	OSWALDO	Av. José Gómez Gault No. 103 y Av. Juan Tanca Marengo.	
	SACOS BALANCEADO	PLASTICKSACKS	WILMER MICHELENA	Cacha y 9 de Agosto	El pedido se realiza maximo con 20 días de anticipacion; en el caso de cambio de cirel se pide con 60 días de anticipacion
			DANIEL MICHELENA		
		REY SACKS	ANDREA ARGUELLO		
	CONOS DE HILO	ECOSACKS	ECOSACKS		Pedido con tres días de anticipacion
HILO	TECOR	CECILIA PULIG	Urdenos 1 Mz 122 Solar 15, Guayaquil	Pedido con tres días de anticipacion	

	<b>PROCEDIMIENTO PARA PRODUCTO NO CONFORME</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.7 P 15	<b>REVISIÓN</b> :01	<b>FECHA</b> : 06/01/2021

Anexo Q


## CONTENIDO

1. **OBJETIVO**
2. **ALCANCE**
3. **DEFINICIONES**
4. **RESPONSABLES**
5. **REFERENCIAS**
6. **PROCEDIMIENTO**
7. **ANEXOS**

<b>CARGO</b>	<b>TESISTAS</b>	<b>LÍDER DE CALIDAD</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>			
<b>FIRMA</b>			
	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>

<b>FECHA</b>	<b>REV #</b>	<b>MOTIVO DEL CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
06/01/2022	00	CREACIÓN DEL DOCUMENTO	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

	<b>PROCEDIMIENTO PARA PRODUCTO NO CONFORME</b>
--	--

	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.7 P 15	<b>REVISIÓN</b> :01	<b>FECHA</b> : 06/01/2021	<b>HOJA</b> : P.ina 2 de 4
---	-----------------------------------	---------------------	---------------------------	----------------------------

## 1. OBJETIVO

Determinar el procedimiento para los productos no conformes, así como el cumplimiento de todas las áreas de la organización al Sistema de Gestión de Calidad.

## 2. ALCANCE

Es procedimiento se aplica a los productos terminados que no cumplen con los requerimientos establecidos por la empresa para evitar que se entreguen a los clientes.

## 3. DEFINICIONES

**Sistema de gestión:** Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y procesos para lograr objetivos.

**Eficacia:** Grado en que las actividades planificadas se realizan y alcanzan los resultados planificados.

**Auditoria:** Procesos sistemático, independiente y documentado para obtener evidencia de auditoría y evaluar de forma objetiva para determinar el grado de cumplimiento.

**Conformidad:** Cumplimiento de un requisito.

**Inconformidad:** Incumplimiento de un requisito.

**Criterios de auditoria:** Conjunto de políticas, información documentada o requisitos utilizados como referencia frente a lo que se compara la evidencia de la auditoria.

## 4. RESPONSABLES

*Gerente general:*


Dirigir y controlar la correcta ejecución del procedimiento.

*Jefe de producción:*

Verificar que el producto cumpla con los requisitos de cliente.

*Jefe de calidad:*

Revisar que los insumos o materia prima que proviene de proveedores cumplan con las normas de calidad o especificaciones que la empresa solicita.

	<b>PROCEDIMIENTO PARA PRODUCTO NO CONFORME</b>			
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.7 P 15	<b>REVISIÓN</b> :01	<b>FECHA</b> : 06/01/2021	<b>HOJA</b> : P.ina 3 de 4


## 5. REFERENCIAS

ISO 9001:2015

## 6. PROCEDIMIENTO

<i>Ítem</i>	<i>Actividad</i>	<i>Responsable</i>
-------------	------------------	--------------------

1	Verificar que los productos entregados por parte de área de producción cumplan con los requisitos solicitados por cliente.	<i>Jefe de calidad</i>
2	Si se verifica la no conformidad la misma se debe registrar en el formato, determinando las causas y acciones a tomar, por lo que el producto no puede ser liberado.	<i>Jefe de calidad</i>
3	<p>Tomar las acciones necesarias para la identificación de la no conformidad y evitar la entrega a cliente, la misma que se registrará en el formato. Para esto las acciones que se van a tomar son las siguientes:</p> <p>Acciones para eliminar la no conformidad o desecho: quiere decir que se realiza un trabajo adicional en el producto para la posterior verificación y liberación del producto, en el caso de que ya no se pueda realizar trabajos adicionales se procederá a desechar el producto viéndose una afectación económica para la empresa y la satisfacción del cliente.</p> <p>Liberación del producto con autorización del Gerente General o el cliente: productos que se verificaron que no van a causar ningún tipo de problema en la instalación y posteriormente en el funcionamiento.</p>	<i>Jefe de calidad</i>
4	La no conformidad se debe entregar al jefe de producción y Gerente General para la verificación y causas, posteriormente su corrección.	<i>Jefe de calidad</i>

	<b>PROCEDIMIENTO PARA PRODUCTO NO CONFORME</b>			
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.7 P 15	<b>REVISIÓN</b> :01	<b>FECHA</b> : 06/01/2021	<b>HOJA</b> : P. ina 4 de 4

## 7. ANEXOS

 <b>REGISTRO DE NO CONFORMIDADES</b>			
N°		Fecha de reporte	
Quien reportó		Proceso	

Descripción de la no conformidad	Causas

<b>Tratamiento</b>
--------------------


<p>Corrección ( )</p> <p>Separación ( )</p> <p>Contención ( )</p> <p>Devolución ( )</p>	<p><b>Autorizado por:</b></p> <p><b>Firma:</b></p> <p>.....</p> <p><b>Nombre:</b></p> <p>.....</p>
---	--

<b>Plan de actividades</b>
----------------------------

Actividad	Responsable

Fecha de validación		Firma	
---------------------	--	-------	--



	<b>ACTA DE REUNIÓN</b> <b>APLICACIÓN DE LA AUDITORÍA INICIAL</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 9.2 A 04	<b>REVISIÓN</b> :01	<b>FECHA</b> : 11/07/2021

Anexo R

**ACTA DE REUNIÓN: 004**

**OBJETO:** APLICACIÓN DE AUDITORÍA INICIAL DEL SGC.

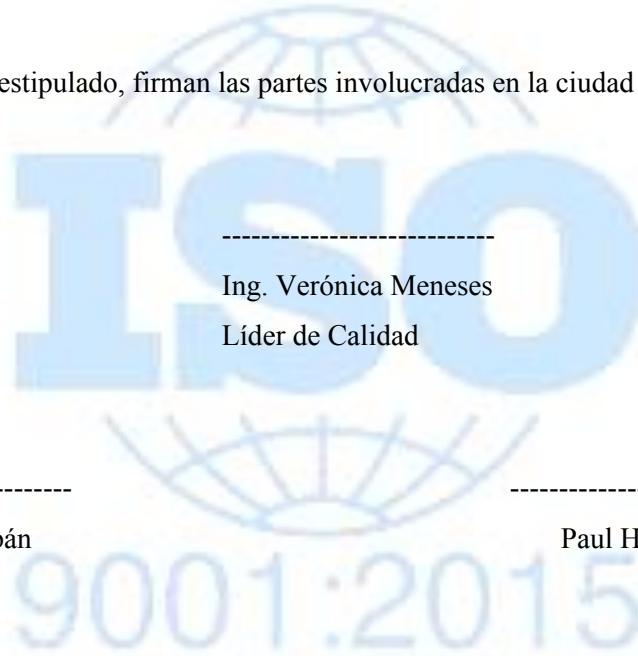
Riobamba, en fecha de 06 de enero de 2022 se reúnen las siguientes personas: en representación de la empresa de balanceados EXIBAL, Ing. Verónica Meneses (Líder de calidad), Ronny Albán y Paul Hidalgo coparticipes del SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, con la finalidad de realizar la auditoría inicial para verificar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015, para así evaluar las no conformidades y las acciones correctivas que aportarán a la mejora continua de la organización.


Para constancia de lo estipulado, firman las partes involucradas en la ciudad de Riobamba

-----  
 Ing. Verónica Meneses  
 Líder de Calidad

-----  
 Ronny Albán

-----  
 Paul Hidalgo



	<b>PROCEDIMIENTO PARA ACCIONES CORRECTIVAS</b>		
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 10.2 P 16	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021


Anexo S

## CONTENIDO

1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABLES
5. REFERENCIAS
6. PROCEDIMIENTO
7. ANEXO

<b>CARGO</b>	<b>TESISTAS</b>	<b>LÍDER DE CALIDAD</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>			
<b>FIRMA</b>			
	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>

<b>FECHA</b>	<b>REV #</b>	<b>MOTIVO DEL CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
06/01/2021	00	CREACIÓN DEL DOCUMENTO	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
<b>PROCEDIMIENTO PARA ACCIONES CORRECTIVAS</b>			

	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 10.2 P 16	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021	<b>HOJA:</b> P.ina 2 de 4
---	-----------------------------------	---------------------	--------------------------	---------------------------

### 1. OBJETIVO

Establecer las acciones correctivas necesarias a fin de afrontar las no conformidades y mejorar el SGC en la planta de producción de Exibal.

### 2. ALCANCE

El procedimiento comprende las no conformidades encontradas en la auditoría interna realizada en la organización.

### 3. DEFINICIONES

**Auditoria:** es un proceso de verificación y/o validación del cumplimiento de una actividad según lo planeado y las directrices estipuladas.

**Conformidad:** Cumplimiento de un requisito.

**Inconformidad:** Incumplimiento de un requisito.

**Acción correctiva:** Son las acciones que se toman para corregir las no conformidades.

### 4. RESPONSABLES

*Gerente general:*


- Dirigir y controlar la correcta ejecución del procedimiento.

*Jefe de calidad:*

- Analizar las no conformidades correspondientes a la norma para su posterior corrección y mejora.

### 5. REFERENCIAS

ISO 9001:2015

	<b>PROCEDIMIENTO PARA ACCIONES CORRECTIVAS</b>			
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 10.2 P 16	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021	<b>HOJA:</b> P.ina 3 de 4

### 6. PROCEDIMIENTO

Acciones correctivas


Para las acciones correctivas de las no conformidades encontradas en alguno de los siguientes procesos:

- Interacción de los procesos del SGC.
- Productos no conformes.
- Procesos mal establecidos.
- Servicio al cliente no conforme.

Se las trata de la siguiente manera:

Las no conformidades encontradas en cualquiera de los procesos establecidos por el SGC, tiene que analizarse con el jefe de producción para encontrar la causa que afectaron los procedimientos junto con el jefe de calidad y tomar las acciones correctivas para la no conformidad.

Todas las acciones correctivas deben estar en el formato donde se detallan las acciones a tomar, las autoridades correspondientes serán las personas responsables de indicar si las acciones tomadas son las adecuadas para eliminar la no conformidad. Registrando las acciones correctivas y las fechas de implementación todo esto debe constar en la información documentada de la organización.

	<b>PROCEDIMIENTO PARA ACCIONES CORRECTIVAS</b>		
	<b>CÓDIGO:</b> EX. MGC. 10.2 P 16	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2021

## 7. ANEXOS

Plan de Acciones correctivas	
Tema:	<b>Correctivo</b>
Fecha de realización	
Realizado por:	
Personal involucrado en el proceso	Detalle de la inconformidad

<b>Primeras acciones tomadas</b>	
<b>Causas que generan la no conformidad</b>	
<b>Soluciones que atacan al problema</b>	
<b>Acciones correctivas</b>	
<b>Resultados Obtenidos</b>	
<b>Firma del responsable</b>	
<b>Fecha de cierre</b>	

**Anexo T Programa de Auditoría interna para la norma ISO 9001:2015 en la línea de producción de balanceados para aves de la empresa EXIBAL**

<b>Programa de auditoría</b>	
<b>Responsable:</b>	Líder Auditor
<b>Procedimiento:</b>	Directrices para auditoría ISO 19011:2018
<b>Responsabilidades:</b>	<b>Auditor líder:</b> Establecer, coordinar y planificar las actividades necesarias para llevar a cabo el programa de auditoría
<b>Objetivos:</b>	1. Verificar mediante la auditoría, el cumplimiento de la norma ISO 9001:2015
<b>Alcance:</b>	La presente auditoría se realizará para todos los procesos involucrados en el SGC con respecto a la norma ISO 9001:2015 de la línea de producción de balanceado para aves.
<b>Frecuencia:</b>	Auditoría a realizarse el mes de Julio del año 2021
<b>Criterios de Auditoría:</b>	Auditoría realizada bajo requisitos de la norma internacional ISO 9001:2015
<b>Confidencialidad:</b>	La empresa de balanceados EXIBAL ha solicitado que no se difundan datos confidenciales como formulas maestras y documentos de procedimientos para la elaboración del balanceado para aves.
<b>Recursos necesarios:</b>	Capacitación del auditor, lista de verificación de la ISO 9001:2015, programas informáticos.
<b>Métodos de Auditoría:</b>	Auditoria de campo en interacción con todo el personal de la empresa

<b>Plan de Auditoría</b>	
<b>Auditado:</b>	Empresa de balanceados EXIBAL

<b>Responsable</b>	Líder auditor del sistema de Gestión de Calidad externo
<b>Procedimiento:</b>	Directrices de la ISO 19011:2018
<b>Objetivo:</b>	Revisar y evaluar la eficacia del Sistema de gestión de calidad, los riesgos y los procesos correspondientes
<b>Alcance:</b>	La presente auditoría se realizará para todos los procesos involucrados en el SGC con respecto a la norma ISO 9001:2015 de la línea de producción de balanceado para aves.
<b>Frecuencia:</b>	Auditoría a realizarse el mes de septiembre del año 2021
<b>Criterios de Auditoría:</b>	Requisitos de la norma internacional ISO 9001:2015
<b>Confidencialidad</b>	La empresa de balanceados EXIBAL ha solicitado que no se difundan datos confidenciales como formulas maestras y documentos de procedimientos para la elaboración de balanceado de aves
<b>Recursos necesarios</b>	Capacitación del personal auditor, lista de verificación de la ISO 9001:2015, programas informáticos
<b>Métodos de Auditoría:</b>	Auditoría de campo en interacción con todo el personal de la empresa
<b>Cronograma de Auditoría:</b>	Reunión final 29/11/2021 en presencia de las autoridades, jefes y líderes de auditoría
<b>Entrega de Informes:</b>	La entrega de informes por parte del auditor se la realizará el día sábado 10/12/2021
<b>Reunión de cierre:</b>	La reunión final se la realizará el día 14/1/2021 por parte del auditor

--	--	--	--

Áreas y procesos a auditar	Línea de producción de balanceado para aves	Cronograma de auditorías	Equipo auditor		
		Día y fecha	Líder auditor	Jefe de calidad	Jefe de producción
<b>Requisitos de la norma ISO 9001:2015</b>					
<b>4. Contexto de la organización</b>	X	07/12/2021	X	X	
<b>5. Liderazgo</b>	X	07/12/2021	X	X	
<b>6. Planificación</b>	X	07/12/2021	X	X	
<b>7. Apoyo</b>	X	07/12/2021	X	X	
<b>8. Operación</b>	X	07/12/2021	X		X
<b>9. Evaluación del desempeño</b>	X	07/12/2021	X	X	
<b>10. Mejora</b>	X	07/12/2021	X	X	



ANEXO: V Lista de verificación de la norma ISO 9001:2015 para el estado inicial

Lista de verificación ISO 9001:2015			
N°	REQUERIMIENTO	CUMPLIMIENTO	
		SI	NO
<b>4. Contexto de la organización</b>			
<b>4.1 Comprender la organización y su contexto</b>			
<b>1</b>	¿Lo organización ha determinado las cuestiones internas y externas necesarias para su desempeño?	x	
<b>2</b>	¿la organización realiza el seguimiento y revisión sobre estas cuestiones	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>
<b>4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas</b>			
<b>3</b>	¿Cuenta la organización con una metodología que sirva en la determinación y el análisis de necesidades y expectativas de partes interesadas?	x	
<b>4</b>	¿la organización ha determinado las partes interesadas apropiadas al sistema de gestión de calidad?		x
<b>5</b>	¿La organización realiza la revisión y el seguimiento de la información sobre sus requisitos y las partes interesadas?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	<b>67%</b>	<b>33%</b>
<b>4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad</b>			
<b>6</b>	¿La organización ha determinado la aplicabilidad y los límites del sistema de gestión para establecer su alcance?		x
<b>7</b>	¿La organización ha de terminado el alcance del SGC teniendo en cuenta los aspectos internos y externos y las partes interesadas?		x

8	¿La organización tiene documentado y disponible el alcance del sistema de gestión?		x
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	0%	100%
<b>4.4. Sistema de gestión de calidad y sus procesos</b>			
9	¿La organización tiene identificado los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad?		x
10	¿Ha definido la organización actividades de seguimiento e indicadores en el control de estos procesos?		X
11	¿Los procesos han sido identificados teniendo en cuenta sus riesgos y oportunidades?	x	
12	¿La organización ha definido las autoridades y responsabilidades de cada proceso?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	50%	50%
<b>5.1 LIDERAZGO</b>			
13	¿La alta dirección demuestra responsabilidad, liderazgo y compromiso respecto al sistema de gestión de calidad?		x
14	¿La alta dirección garantiza que los requisitos de los clientes se hayan determinado y cumplido?	x	
15	¿La alta dirección garantiza que los requisitos de los clientes se hayan determinado y cumplido?	x	
16	¿La organización mantiene el enfoque al cliente en el desempeño del SGC?		x
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	50%	50%
<b>5.2 Política</b>			
17	¿La organización cuenta con una política de calidad?		x
18	¿La política de calidad incluye el cumplimiento de los requisitos y mejora continua?		x

19	¿La política de calidad se comprende e imparte dentro de la organización?		x
20	¿La organización mantiene documentada su política de calidad?		x
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	0%	100%
<b>5.3 Roles, autoridades y responsabilidades en la organización</b>			
21	¿La organización tiene determinado los roles y responsabilidades en relación al SGC?		x
22	¿Estos roles y responsabilidades han sido impartidas y entendidas en toda la organización?		x
23	¿Existe evidencia de los roles y responsabilidades en la organización?	x	
24	¿Estos roles y responsabilidades se han impartido y sido entendidos en la organización?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	50%	50%
<b>6 Planificación</b>			
<b>6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades</b>			
25	¿La organización ha identificado los riesgos y oportunidades que se relacionan con las expectativas y necesidades de los procesos y partes interesadas?	x	
26	¿La organización ha planificado acciones para abordar estos riesgos y oportunidades?	x	
27	¿La organización ha determinado riesgos y oportunidades en el sistema de gestión de calidad?		x
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	67%	33%
<b>6.2 Objetivos de la Calidad y su Planificación para lograrlos</b>			
28	¿La organización cuenta con objetivos de calidad?		x
29	¿La organización cuenta con acciones que han sido planificadas para el logro de estos objetivos?		x

<b>30</b>	¿Existe información documentada acerca de estos objetivos?		x
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	0%	100%
<b>6.3 Planificación de los cambios</b>			
<b>31</b>	¿La organización ha realizado cambios en el sistema de gestión de calidad?		x
<b>32</b>	¿Los cambios a realizarse tienen en consideración las consecuencias futuras y la integridad del SGC?		x
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	0%	100%
<b>7. APOYO</b>			
<b>7.1 Recursos</b>			
<b>7.1.1 Recursos de personas</b>			
<b>33</b>	¿La organización dispone de los recursos indispensables para el correcto funcionamiento de los procesos?	x	
<b>34</b>	¿Se ha determinado y proporcionado el personal necesario para una correcta implementación del SGC?		x
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	50%	50%
<b>7.1.2 Recursos de Infraestructura</b>			
<b>35</b>	¿La organización ha identificado las infraestructuras necesarias para la correcta operación de los procesos?	x	
	¿La organización realiza un correcto mantenimiento de las infraestructuras?	x	
	¿La organización ha definido las responsabilidades para el mantenimiento?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	100%	0%
<b>7.1.3 Recursos de ambiente para la operación de procesos</b>			

36	¿Se ha identificado el ambiente adecuado para la operación de los procesos?	x	
37	¿La organización ha planificado actividades necesarias para un correcto ambiente de trabajo?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	100%	0%
<b>7.1.4 Recursos de seguimiento y medición</b>			
38	¿La organización ha identificado estos recursos necesarios para la realización de los controles e inspecciones?	x	
39	¿La organización conserva registros de verificación o calibración realizadas?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	100%	0%
<b>7.1.5 Recursos de conocimientos de la organización</b>			
40	¿Se ha determinado los conocimientos óptimos para la operación de los procesos y la conformidad de sus productos en la organización?	x	
41	¿La organización ha mantenido y puesto estos conocimientos a disposición del personal?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	100%	0%
<b>7.2 Competencia</b>			
42	¿La organización ha determinado las competencias necesarias del personal para cumplir con las tareas del sistema de gestión de calidad?		x
43	¿La organización ha tomado acciones para que el personal tome conciencia de las probables consecuencias al incumplir los requisitos del SGC?		x

<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	0%	100%
<b>7.3 Toma de conciencia</b>			
<b>44</b>	¿La organización ha tomado acciones para verificar que el personal tome conciencia de los objetivos y la política de calidad?		x
<b>45</b>	¿La organización ha tomado acciones para que el personal tome conciencia de las probables consecuencias al incumplir los requisitos del SGC?		x
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	0%	100%
<b>7.4 Comunicación</b>			
<b>46</b>	¿La organización ha determinado las comunicaciones externas e internas con respecto al sistema de gestión de calidad?		x
<b>47</b>	¿Se encuentra establecido cómo y quien realiza cada comunicación?		x
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	0%	100%
<b>7.5 Información documentada</b>			
<b>48</b>	¿La organización ha establecido la documentación requerida por la norma y el propio SGC?		x
<b>49</b>	¿Es apropiada la identificación y descripción de los documentos?		x
<b>50</b>	¿Se cuenta con una metodología adecuada de revisión y aprobación?		x
<b>51</b>	¿La documentación se encuentra protegida correctamente contra uso inadecuado o pérdida?		x
<b>52</b>	¿La organización cuenta con copias de seguridad para el almacenamiento y conservación de los documentos?		x
<b>53</b>	¿Ha sido identificada la documentación de origen externo fundamental para el desarrollo de los procesos?		x
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	0%	100%
<b>8 Operación</b>			

<b>8.1 Planificación y control operacional</b>			
<b>54</b>	¿La organización ha identificado los procesos fundamentales para cumplir con los requerimientos de los clientes?	x	
<b>55</b>	¿La organización ha establecido criterios en la operación de estos procesos?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>
<b>8.2 Requisitos para los productos y servicios</b>			
<b>56</b>	¿Se han establecido cuales son las comunicaciones fundamentales con los clientes?	x	
<b>57</b>	¿Se ha determinado los requisitos de los clientes de los productos o servicios a ofrecer?	x	
<b>58</b>	¿La organización tiene en cuenta los requisitos legales pertenecientes a los productos y servicios?	x	
<b>59</b>	¿La organización conserva la información documentada acerca de los requisitos, comunicaciones y revisiones con los clientes (contratos, presupuestos, etc.)?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>
<b>8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios</b>			
<b>60</b>	¿Existe una planificación del desarrollo y diseño?	x	
<b>61</b>	¿La organización posee una metodología para la identificación de entradas en el diseño?	x	
<b>62</b>	¿La organización posee controles definidos en cada una de las etapas del diseño?	x	
<b>63</b>	¿La organización cuenta con una metodología en la que se valide las salidas del diseño y desarrollo?	x	
<b>64</b>	¿La organización cuenta con alguna metodología en el control de cambios en el diseño y el desarrollo?	x	

<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	100%	0%
<b>8.4 Control de los productos, servicios y procesos suministrados externamente</b>			
<b>65</b>	¿La organización cuenta con alguna metodología en el control de los productos o servicios de proveedores externos?	x	
<b>66</b>	¿Existen criterios o normas en la selección, evaluación, seguimiento del desempeño y reevaluación de proveedores externos?	x	
<b>67</b>	¿La organización comunica a los proveedores externos los requisitos de procesos, servicios y productos a proporcionar?	x	
<b>68</b>	¿La organización comunica a los proveedores externos los controles que se realizan para la liberación de sus productos?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	100%	0%
<b>8.5 Producción y provisión del servicio</b>			
<b>69</b>	¿La producción y provisión del servicio se encuentran bajo condiciones controladas?	x	
<b>70</b>	¿Existe recursos necesarios para la operación, así como información documentada?	x	
<b>71</b>	¿Previo a la liberación y entrega, existen fases o etapas de implementación de actividades de medición y seguimiento?	x	
<b>72</b>	¿Se identifica y cuida la propiedad perteneciente a proveedores y clientes externos?	x	
<b>73</b>	¿Los productos se preservan en las condiciones adecuadas?	x	
<b>74</b>	¿Si existiesen cambios, estos son justificados mediante información documentada?	x	



<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	100%	0%
<b>8.6 Liberación de productos y servicios</b>			
<b>75</b>	¿La organización tiene establecido los controles necesarios para la liberación de productos?	x	
<b>76</b>	¿La organización ha determinado responsabilidades para la liberación de sus productos?	x	
<b>77</b>	¿La organización cuenta con información documentada que evidencie la liberación de productos?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	100%	0%
<b>8.7 Control de las salidas no conformes</b>			
<b>78</b>	¿Se identifica las salidas no conformes para la prevención de su entrega o uso no intencionado?	x	
<b>79</b>	¿La organización realiza acciones oportunas con el producto no conforme (información al cliente, corrección, separación, etc.)?	x	
<b>80</b>	¿Existe información documentada de las salidas no conformes?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	100%	0%
<b>9 Evaluación del desempeño</b>			
<b>9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación</b>			
<b>9.1.1 Satisfacción al cliente</b>			
<b>81</b>	¿Se evalúa la eficacia y el desempeño del SGC?		x
<b>82</b>	¿La organización cuenta con una metodología para evaluar las percepciones de los clientes y verificar si se cumplen sus necesidades y expectativas?	x	
<b>83</b>	¿Los resultados de las percepciones de los clientes permiten tener evidencia de mejora en la satisfacción del cliente?	x	

84	¿Los clientes que son analizados representan una suficiente importancia como para conocer la satisfacción general de los clientes?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	75%	25%
<b>9.1.2 Análisis y evaluación</b>			
85	¿La organización cuenta con datos de indicadores que faciliten el análisis o evaluación de como se desempeñan los procesos?	x	
86	¿Se encuentra definida una metodología de seguimiento, responsabilidades de los indicadores?	x	
87	¿Los indicadores son los apropiados para analizar mejoras y cambios en el SGC?		x
88	¿Existen valores o rangos que sirvan como referencia para los indicadores?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	75%	25%
<b>9.2 Auditoría Interna</b>			
89	¿La organización realiza auditorías internas de forma planificada?		x
90	¿La organización garantiza la independencia y competencia de los auditores internos?		x
91	¿Se informa a la dirección pertinente de los resultados de la auditoria?		x
92	¿La organización emprende acciones para solucionar los incumplimientos que se detectan en las auditorías internas?		x
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	0%	100%
<b>9.3 Revisión por la dirección</b>			
93	¿Han sido incluidas todas las entradas de la revisión en la norma de referencia?		x

<b>94</b>	¿Han sido tratadas las salidas necesarias que se requieren por la norma de referencia?		x
<b>95</b>	¿La organización cuenta con una metodología definida y una planificación para cumplir con las revisiones por la dirección?		x
<b>96</b>	¿La revisión por la dirección se emplea como una herramienta de mejora del SGC?		x
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>
<b>10. Mejora</b>			
<b>10.1 Generalidades</b>			
<b>97</b>	¿En la organización se planifica acciones con objetivo de mejorar la satisfacción del cliente y de un mejor desempeño del SGC?		x
<b>98</b>	¿En la organización se contempla mejorar las expectativas y necesidades de las partes interesadas?		x
<b>99</b>	¿La organización contempla las oportunidades y riesgos para iniciar acciones de mejora?		x
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>
<b>10.2 No conformidad y acciones correctivas</b>			
<b>100</b>	¿La organización cuenta con métodos para tratar las quejas y no conformidades?		x
<b>101</b>	¿Se realiza un análisis de las causas en las no conformidades para tomar acciones correctivas?		x
<b>102</b>	¿La organización cuenta con una documentación de las no conformidades y se sabe si es adecuada para conocer las causas, resultados y analizar la eficacia?		x
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>
<b>10.3 Mejora continua</b>			

<b>103</b>	¿La organización cuenta con herramientas apropiadas para favorecer la mejora continua (acciones, objetivos, revisión, etc.)?	x	
<b>104</b>	¿La organización cuenta con evidencias de estas mejoras?	x	
<b>105</b>	¿Las mejoras que se emprenden tienen en cuenta las expectativas y necesidades de las partes interesadas?	x	
<b>TOTAL</b>	<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO (%)</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>

ORIGINAL



## MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

CÓDIGO : EX. MGC. 8.2. P01

REVISIÓN:00

FECHA: 06/01/2022

HOJA: P.ina 1 de 2

Anexo V

### CONTENIDO

1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABLES
5. REFERENCIAS
6. PROCEDIMIENTO

CARGO	TESISTAS	LÍDER DE CALIDAD	GERENTE GENERAL
FECHA			
FIRMA			
	ELABORADO	REVISADO	APROBADO

FECHA:	REV #	MOTIVO DEL CAMBIO	RESPONSABLE
06/01/2022	00	CREACIÓN DEL DOCUMENTO	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS



CÓDIGO : EX. MGC. 8.2. P01

REVISIÓN:00

FECHA: 06/01/2022

HOJA: P.ina 2 de 2

## 1. OBJETIVO

El objetivo primordial de este manual es identificar los procedimientos fundamentales para el Sistema de Gestión de calidad en la empresa aplicada para la línea de producción de balanceados para aves en la organización.

Mediante la aplicación de este manual se da a conocer al personal la interacción y secuencia de los procedimientos establecidos, además de definir criterios que permitan identificar correctamente los recursos necesarios para la realización de estos procesos

## 2. ALCANCE

El presente manual contiene los procedimientos que se efectúan en la empresa EXIBAL, aplicado para la línea de producción de balanceados para aves

## 3. DEFINICIONES

**Sistema de gestión de calidad:** Conjunto de elementos que se relacionan entre sí bajo procesos de trabajo y se orientan a alcanzar la calidad de un servicio o producto. La gestión se produce cuando se interrelacionan los recursos disponibles de la organización, los procesos de trabajo, las políticas de trabajo que se hayan determinado y los objetivos que se hayan definido.

**Manual de procedimientos:** Documento que contiene información ordenada y detallada sobre las diferentes responsabilidades y actividades realizadas en un área específica de la organización.

**Línea de producción:** Es el conjunto de operaciones secuenciales que tienen un determinado proceso para la fabricación de un producto.

## 4. RESPONSABLES

Este manual de procedimientos se ha desarrollado en mutua colaboración del líder de calidad con los tesisas, así como revisado por el representante de la dirección y aprobado por el Gerente General.

## 5. REFERENCIAS

Norma ISO 9001:2015

**PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA****CÓDIGO** : EX. MGC. 8.2 P02**REVISIÓN**:00**FECHA**: 06/01/2022**HOJA**: P.ina 1 de 4**CONTENIDO**

1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABLES
5. REFERENCIAS
6. PROCEDIMIENTO

CARGO	TESISTAS	LÍDER DE CALIDAD	GERENTE GENERAL
FECHA			
FIRMA			
	ELABORADO	REVISADO	APROBADO

FECHA:	REV #	MOTIVO DEL CAMBIO	RESPONSABLE
06/01/2022	00	CREACIÓN DEL DOCUMENTO	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

<b>PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA</b>			
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P02	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022
			<b>HOJA</b> : P.ina 2 de 4

## 1. OBJETIVO

Establecer una metodología para la recepción y almacenamiento de la materia prima necesaria para la producción de balanceado para aves en la empresa EXIBAL

## 2. ALCANCE

Involucra los procesos y participación de personal necesarios para la recepción y almacenamiento de materia prima

## 3. DEFINICIONES

**Materia prima:** Es aquel producto que será transformado en un proceso de producción para convertirse en un bien de consumo

**Proveedores:** Es una persona o empresa que se encarga de abastecer a otras entidades con productos o artículos, los cuales serán transformados para convertirse en un bien o servicio.

**Parámetros organolépticos:** Son características físicas que pueden ser percibidos por los sentidos, como el olor, color, sabor o textura.

**Calidad:** Conjunto de propiedades que posee un objeto para satisfacer las necesidades de una persona según sus parámetros


## 4. RESPONSABLES

### *Jefe de compras*

- Receptar la materia prima de acuerdo a los proveedores previamente calificados
- Pesaje de la materia prima en balanzas
- Identificar macro y micro nutrientes y almacenar materia prima en sacos

### *Líder de calidad*

- Análisis de la materia prima de acuerdo a especificaciones de la norma INEN
- Control en el maíz, debido a que este producto ingresa con mayor porcentaje
- Análisis de parámetros organolépticos de materia prima (color, sabor, textura)
- Análisis de parámetros físicos como (humedad, contenido de impurezas)

	<b>PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA</b>			
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P02	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022	<b>HOJA</b> : P.ina 3 de 4

## 5. REFERENCIA


Norma INEN 2910

Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la calidad-Requisitos

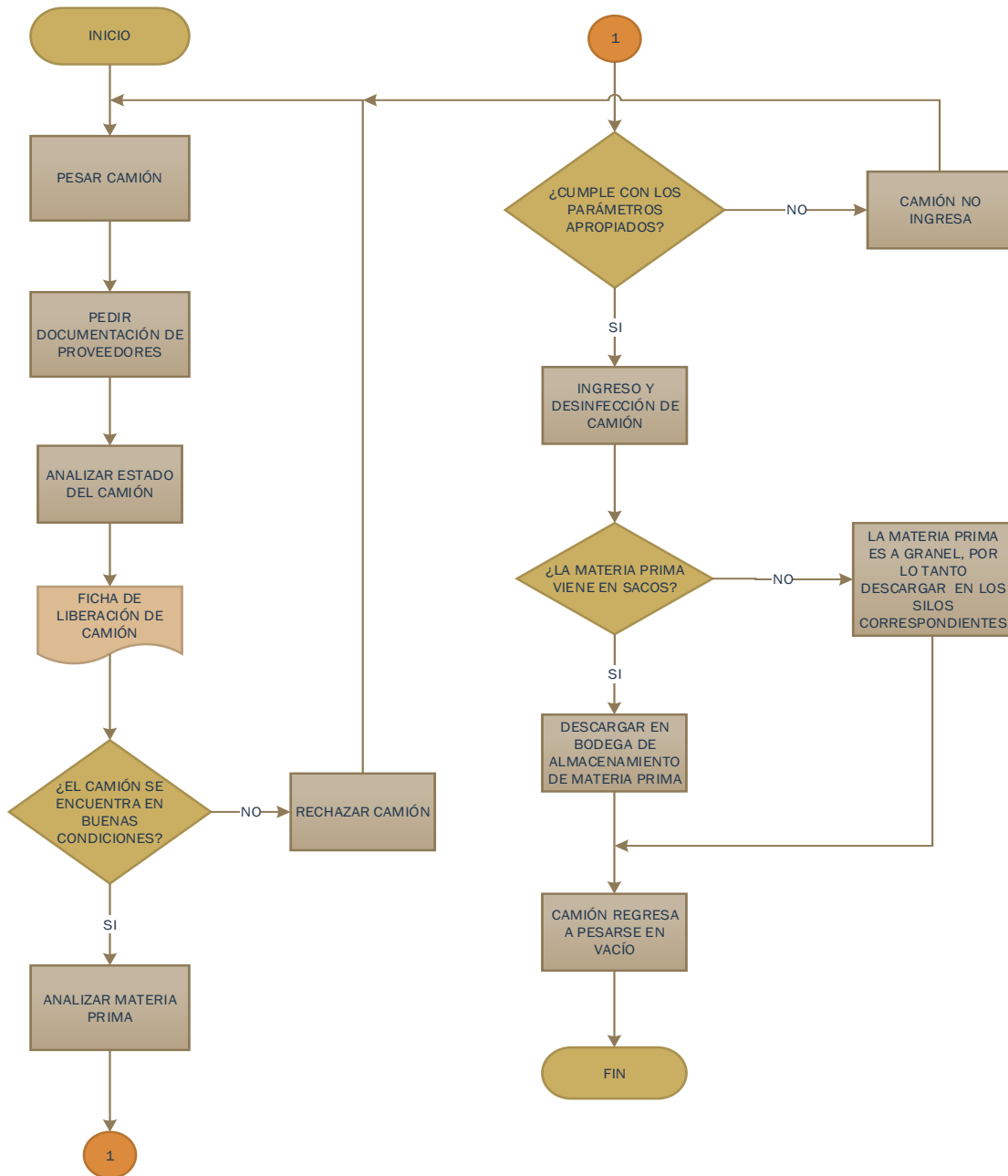
Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la calidad-Fundamentos y vocabulario



## 6. PROCEDIMIENTO

	<b>PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P02	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022

# PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA




**PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN DE BALANCEADO PARA AVES****CÓDIGO** : EX. MGC. 8.2 P03**REVISIÓN**:00**FECHA**: 06/01/2022**HOJA**: P.ina 1 de 5**CONTENIDO**

- 1. OBJETIVO**
- 2. ALCANCE**
- 3. DEFINICIONES**
- 4. RESPONSABLES**
- 5. REFERENCIAS**
- 6. PROCEDIMIENTO**

<b>CARGO</b>	<b>TESISTAS</b>	<b>LÍDER DE CALIDAD</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>			
<b>FIRMA</b>			
	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>

<b>FECHA:</b>	<b>REV #</b>	<b>MOTIVO DEL CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
06/01/2022	00	CREACIÓN DEL DOCUMENTO	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P03	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022	<b>HOJA</b> : P.ina 2 de 5
---	----------------------------------	---------------------	---------------------------	----------------------------

### 1. OBJETIVO

Establecer un método adecuado para el proceso productivo de elaboración de balanceado para aves.

### 2. ALCANCE

Es aplicable desde la salida de materia prima mediante silos o sacos hasta el almacenamiento en bodega del producto terminado.

### 3. DEFINICIONES

**Zarandeo:** Mover un objeto u objetos de manera rápida de forma que permita eliminar impurezas no deseadas.

**Silos:** Es una construcción que está diseñada para el almacenamiento de determinados granos y otros materiales a granel.

**Elevadores:** Es un sistema de transporte vertical, que está diseñado para mover objetos entre diferentes niveles o pisos de una estructura.

**Bodegas:** Es el espacio donde se receipta y almacena diferentes materiales o materias primas.

**Aditivos alimentarios:** Son productos o sustancias que son añadidas a los alimentos con el fin de mejorar o mantener su sabor, frescura, aspecto o calidad alimentaria.


**Ácido:** Son compuestos químicos que en interacción con agua u otros compuestos producen soluciones.

**Producto terminado:** Es el bien que resulta de un proceso de producción y que queda listo para su entrega.

**Peletización:** Es el procedimiento que se realizar con el fin de moldear o comprimir un determinado material en forma de bolita.

**Nutrientes:** Son sustancias químicas que se encuentran contenidos en los alimentos y aportan a las células lo necesario para vivir.

**Liberación de producto:** Son fases en las cuales, las empresas que brinden productos o servicios apliquen disposiciones diseñadas para verificar que los mismos cumplan con todos los requisitos

	<b>PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN DE BALANCEADO PARA AVES</b>			
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P03	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022	<b>HOJA</b> : P.ina 3 de 5

**Humedad relativa:** Es la presión del vapor de agua en relación a la presión de vapor de equilibrio de agua a una determinada temperatura determinada.

**Despacho de producto:** Es una etapa de la logística cuyo propósito es sacar el producto de los almacenes y entregarlos a sus destinatarios en perfectas condiciones.

**Pallet:** Es una plataforma elaborada con tablas, la cual es utilizada para el traslado o almacenamiento de mercaderías.

**Producto no conforme:** Es aquel producto que no cumple con especificaciones incluidas y definidas en el sistema de gestión que lo controla.

#### 4. RESPONSABLES


##### *Jefe de producción*

- Control de pesaje de aditivos.
- Observar si el atrapado de metales cumple con su función.
- Control de pesaje de ácido.
- Control de pesaje de macro mezclas.
- Control del producto en proceso y producto terminado
- Controlar la eliminación del balanceado de posibles contaminantes de piolas o plástico.
- Mezclar macro y micro nutrientes por un tiempo determinado.
- Inserción de vapor de agua al proceso de peletización
- Controlar que el balanceado se enfríe como mínimo de acuerdo a la temperatura y humedad relativa del ambiente.
- Asegurarse del correcto reposo en tolva del balanceado para su posterior empaque.

##### *Jefe de calidad*

- Controlar el correcto reposo en tolva del producto terminado.
- Analizar que el balanceado se encuentre a temperatura y humedad relativa ambiente.
- Análisis del color, textura, impurezas y temperatura de enfriamiento.

##### *Operadores*

	<b>PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN DE BALANCEADO PARA AVES</b>		
	<b>CÓDIGO :</b> EX. MGC. 8.2 P03	<b>REVISIÓN:</b> 00	<b>FECHA:</b> 06/01/2022
			<b>HOJA:</b> P.ina 4 de 5

- Asegurarse de que se introduzca correctamente el producto en los sacos.
- Coordinar el almacenamiento del producto en los pallets.
- Coordinar el almacenamiento del producto en bodega.

#### 5. REFERENCIAS

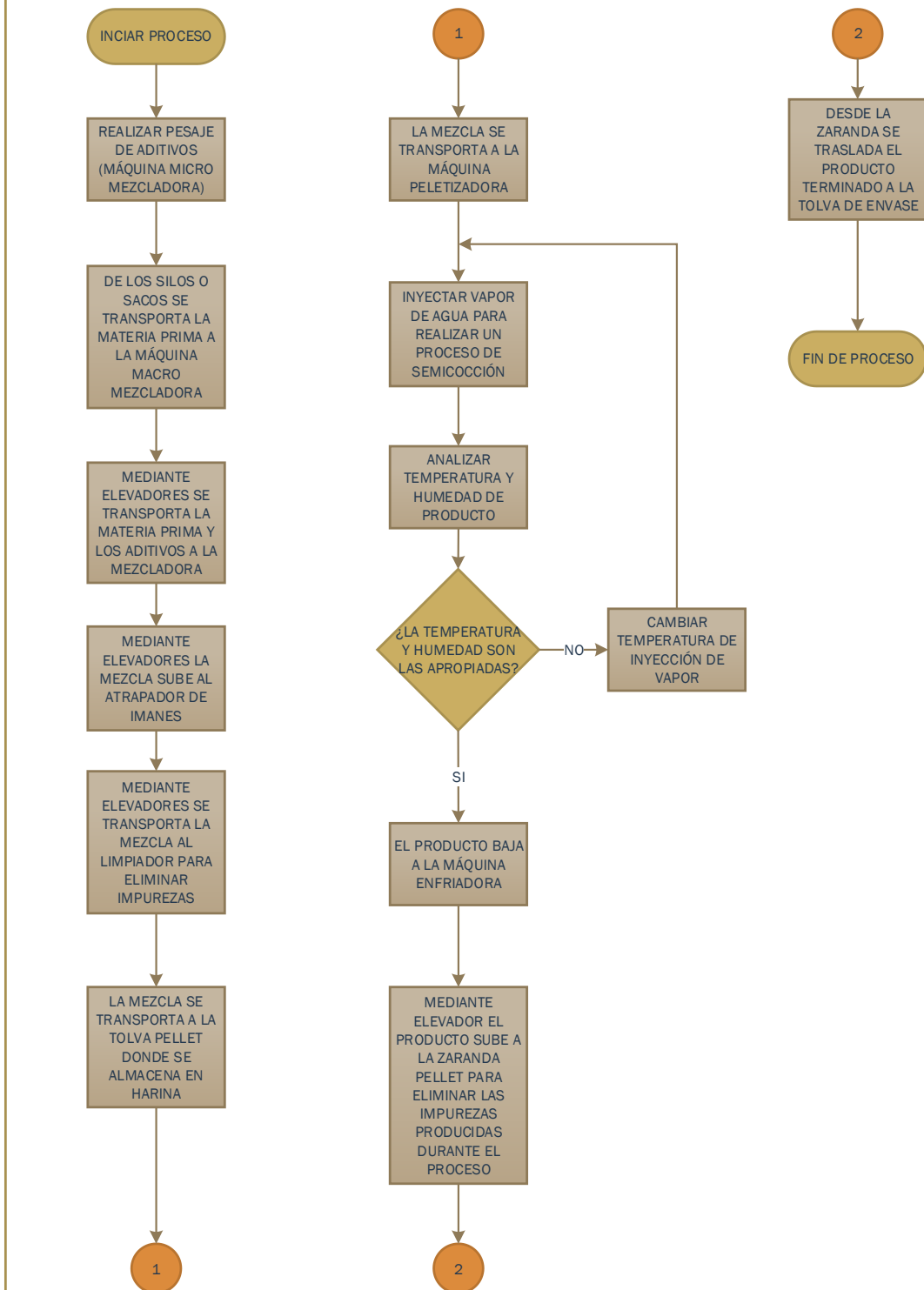
Norma INEN 2876


Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la calidad-Requisitos

**6. PROCEDIMIENTO**

	<b>PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN DE BALANCEADO PARA AVES</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P03	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022
			<b>HOJA</b> : P.ina 5 de 5

# PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN DE BALANCEADO PARA AVES



	<b>PROCEDIMIENTO DE LIBERACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P05	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> :06/01/2022

## CONTENIDO


1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABLES
5. REFERENCIAS
6. PROCEDIMIENTO

<b>CARGO</b>	<b>TESISTAS</b>	<b>LÍDER DE CALIDAD</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>			
<b>FIRMA</b>			
	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>

<b>FECHA:</b>	<b>REV #</b>	<b>MOTIVO DEL CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
06/01/2022	00	CREACIÓN DEL DOCUMENTO	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

	<b>PROCEDIMIENTO DE LIBERACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO</b>
--	--



	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P05	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> :06/01/2022	<b>HOJA</b> : P.ina 2 de 3
---	----------------------------------	---------------------	--------------------------	----------------------------

## 1. OBJETIVO

Establecer un método o procedimiento adecuado para realizar la liberación del producto terminado una vez acabado el proceso productivo

## 2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica desde el análisis de parámetros organolépticos del producto terminado hasta su almacenamiento mediante sacos en bodega.

## 3. DEFINICIONES

- **Producto terminado:** Es el bien que resulta de un proceso de producción y que queda listo para su entrega.
- **Liberación de producto:** Son fases en las cuales, las empresas que brinden productos o servicios apliquen disposiciones diseñadas para verificar que los mismos cumplan con todos los requisitos

## 4. RESPONSABLES

*Jefe de calidad*

- Analizar si los parámetros organolépticos del producto son los adecuados

*Operadores*


- Enviar producto a bodegas de almacenaje
- Enviar producto a reproceso (en caso de ser necesario)

## 5. REFERENCIAS

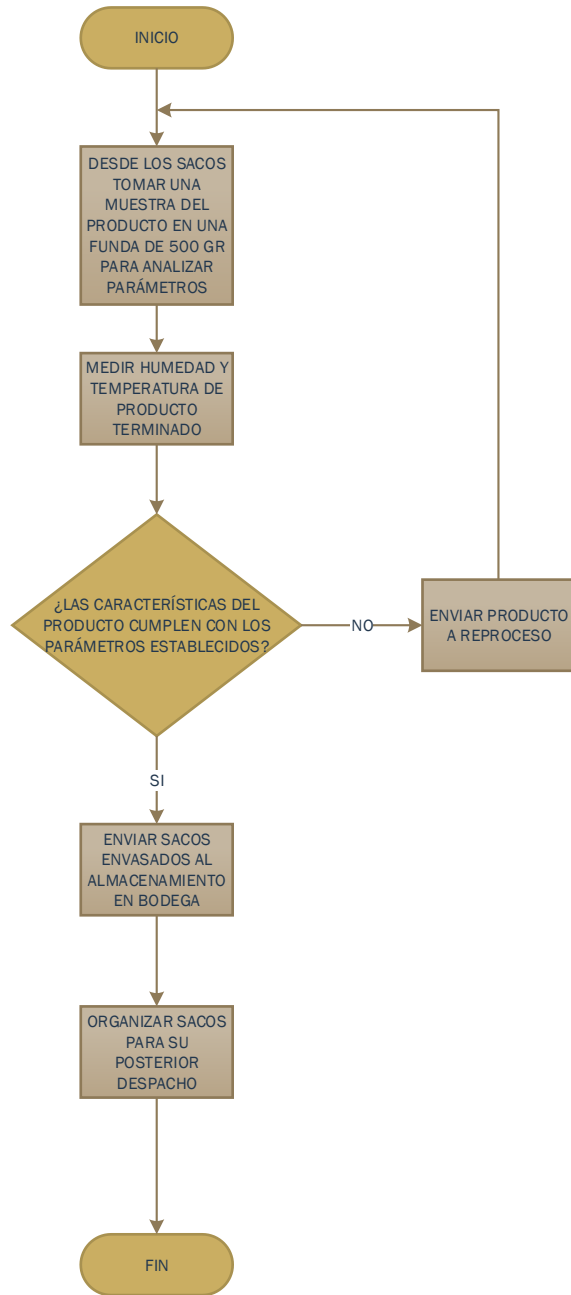
Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la calidad-Requisitos

Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la calidad-Fundamentos y vocabulario

## 6. PROCEDIMIENTO

	<b>PROCEDIMIENTO DE LIBERACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO</b>			
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P05	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> :06/01/2022	<b>HOJA</b> : P.ina 3 de 3

## PRECEDIMIENTO DE LIBERACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO



	<b>PROCEDIMIENTO DE DESPACHO DE PRODUCTO</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P05	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022


## CONTENIDO

1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABLES
5. REFERENCIAS
6. PROCEDIMIENTO

<b>CARGO</b>	<b>TESISTAS</b>	<b>LÍDER DE CALIDAD</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>			
<b>FIRMA</b>			
	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>

<b>FECHA:</b>	<b>REV #</b>	<b>MOTIVO DEL CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
06/01/2022	00	CREACIÓN DEL DOCUMENTO	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

	<b>PROCEDIMIENTO DE DESPACHO DE PRODUCTO</b>
--	--

	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P05	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022	<b>HOJA</b> : P.ina 2 de 4
---	----------------------------------	---------------------	---------------------------	----------------------------

## 1. OBJETIVO

Establecer una metodología apropiada para el despacho de producto hacia los camiones correspondientes.

## 2. ALCANCE

Este proceso aplica desde el ingreso del camión en vacío, hasta su salida con el producto correctamente despachado.

## 3. DEFINICIONES

**Desinfección de camiones:** Proceso en el cual al camión se le esparce por toda su estructura amonio cuaternario, para evitar la contaminación de agentes dentro de la empresa.

**Liberación de camión:** Procedimiento en el cual se analiza el estado del camión a ingresar a la empresa, y si este es apto para la recepción del producto.

**Facturación:** Documento que refleja la operación de compra o venta de productos.

**Ranflas:** Estructura metálica que sirve de apoyo para despachar el producto hacia los camiones de manera eficaz.

## 4. RESPONSABLES

*Jefe de despacho*

- Realizar pesaje de camión en vacío
- Realizar pesaje de camión cargado de producto

*Jefe de calidad*


- Realizar liberación de camión

*Jefe de facturación*

- Entregar facturas a jefe de despacho para saber el producto que se debe enviar

*Operadores*

- Cargar el camión con el producto requerido, verificando que no haya averías


	<b>PROCEDIMIENTO DE DESPACHO DE PRODUCTO</b>			
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P05	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022	<b>HOJA</b> : P.ina 3 de 3

## 5. REFERENCIAS

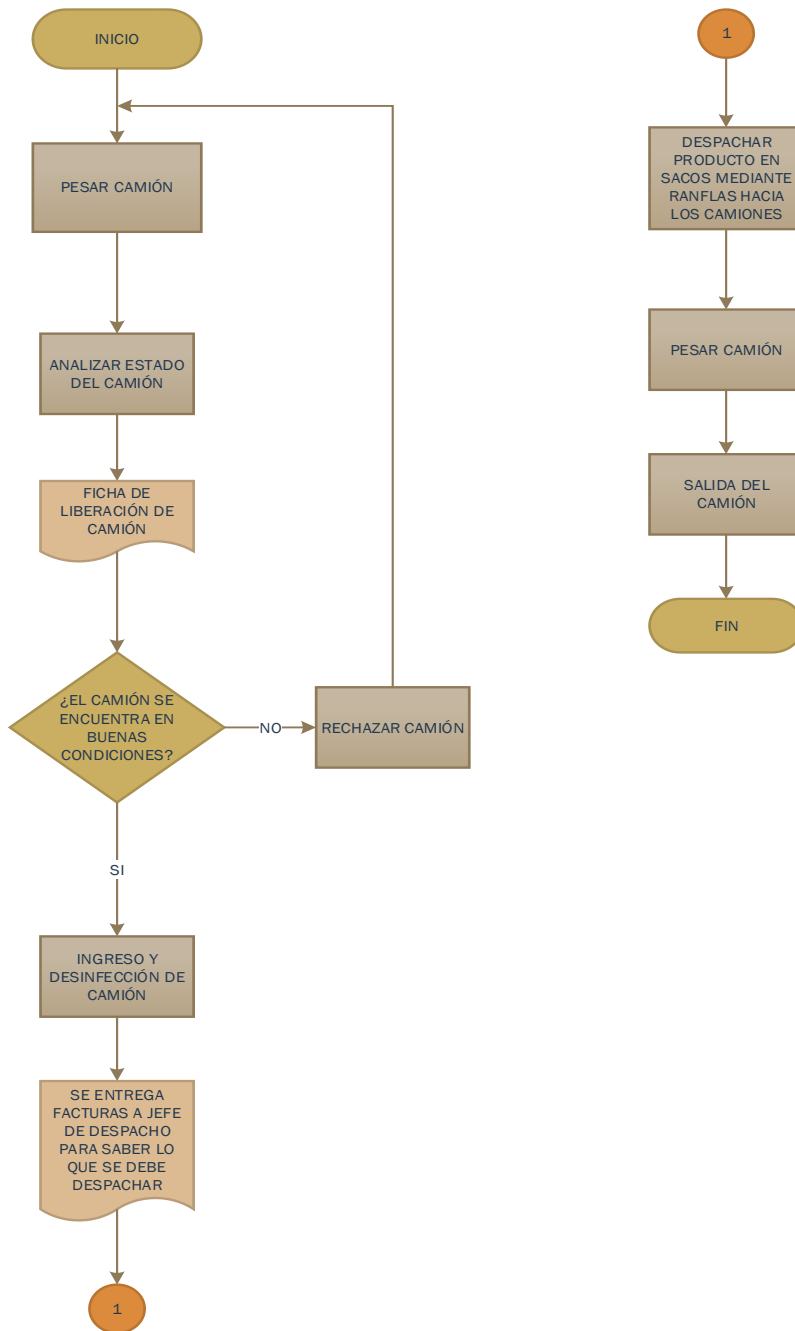
Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la calidad-Requisitos


Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la calidad-Fundamentos y vocabulario

## 6. PROCEDIMIENTO

	<b>PROCEDIMIENTO DE DESPACHO DE PRODUCTO</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P05	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022

# PROCEDIMIENTO DE DESPACHO DE PRODUCTO



	<b>PROCEDIMIENTO PARA MANEJO DE PRODUCTO NO CONFORME</b>		
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P09	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022


## CONTENIDO

1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. DEFINICIONES
4. RESPONSABLES
5. REFERENCIAS
6. PROCEDIMIENTO

<b>CARGO</b>	<b>TESISTAS</b>	<b>LÍDER DE CALIDAD</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>			
<b>FIRMA</b>			
	<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>

<b>FECHA:</b>	<b>REV #</b>	<b>MOTIVO DEL CAMBIO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
06/01/2022	00	CREACIÓN DEL DOCUMENTO	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

	<b>PROCEDIMIENTO PARA MANEJO DE PRODUCTO NO CONFORME</b>
--	--

	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P09	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022	<b>HOJA</b> : P.ina 2 de 3
---	----------------------------------	---------------------	---------------------------	----------------------------

## 1. OBJETIVO

Determinar una metodología para el manejo de productos que no se adecúen con las características para los que fueron elaborados o no cumplan con los parámetros establecidos al momento de realizar el proceso de producción

## 2. ALCANCE

Este proceso aplica desde la verificación de existir un producto no conforme hasta la evaluación del estado del mismo para enviar o no el producto a reproceso.

## 3. DEFINICIONES

**Producto no conforme:** Es aquel producto que no cumple con especificaciones incluidas y definidas en el sistema de gestión que lo controla.

**Bodega de cuarentena:** Es el sitio donde las empresas almacenan productos que deben ser analizados exhaustivamente antes de ser enviados a almacenamiento o reproceso

**Reproceso de producto:** Procedimiento en el cual un determinado producto debe ser nuevamente enviado al proceso productivo

## 4. RESPONSABLES

*Jefe calidad*

- Analizar si el producto sirve para reproceso o se desecha

*Jefe de producción*


- Enviar nuevamente a bodega para reproceso en caso de que el producto pueda ser utilizado
- Desechar producto en casa que no pueda ser utilizado

## 5. REFERENCIAS

Norma ISO 22002-2

Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la calidad-Requisitos

Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la calidad-Fundamentos y vocabulario

	<b>PROCEDIMIENTO PARA MANEJO DE PRODUCTO NO CONFORME</b>			
	<b>CÓDIGO</b> : EX. MGC. 8.2 P09	<b>REVISIÓN</b> :00	<b>FECHA</b> : 06/01/2022	<b>HOJA</b> : P.ina 213 de 3

## 6. PROCEDIMIENTO



PROCEDIMIENTO PARA MANEJO DE PRODUCTO NO CONFORME

