



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE MECÁNICA**

**CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**“DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA SERVICUEROS S.A. UBICADA EN EL CANTON SALCEDO”**

**Trabajo de Integración Curricular**

Tipo: Proyecto Técnico

Presentado para optar al grado académico de:

**INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTOR:**

**BRYAN JAVIER FIALLOS PÉREZ**

Riobamba-Ecuador

2022



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE MECÁNICA**

**CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**“DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA SERVICUEROS S.A. UBICADA EN EL CANTON SALCEDO”**

**Trabajo de Integración Curricular**

Tipo: Proyecto Técnico

Presentado para optar al grado académico de:

**INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTOR: BRYAN JAVIER FIALLOS PÉREZ**

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

Riobamba-Ecuador

2022

© 2022, Bryan Javier Fiallos Pérez

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.

Yo, BRYAN JAVIER FIALLOS PÉREZ, declaro que el presente Trabajo de Integración Curricular es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Integración Curricular; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 03 de agosto de 2022



**Bryan Javier Fiallos Pérez**

**180515210-3**

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

El Tribunal del Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular: Tipo: Proyecto Técnico **“DISEÑO Y PLANIFICACION DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001 EN LA EMPRESA SERVICUEROS S.A. UBICADA EN EL CANTON SALCEDO.”** realizado por el señor: **BRYAN JAVIER FIALLOS PÉREZ**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal Trabajo de Integración Curricular, 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. Marcelo Esteban Calispa Aguilar <b>PRESIDENTE DEL TRIBUNAL</b>		(2022-08-03)
Ing. Julio César Moyano Alulema <b>DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR</b>		(2022-08-03)
Ing. Ángel Geovanny Guamán Lozano <b>MIEMBRO DE TRIBUNAL</b>		(2022-08-03)

## **DEDICATORIA**

A mis padres por haberme forjado como la persona que soy; muchos de los logros que he conseguido son gracias al apoyo incondicional que me han brindado.

Bryan

## **AGRADECIMIENTO**

Debo agradecer a Dios por llenar mi vida de retos, permitiéndome cumplirlos a cabalidad, también permitirme aprender de mis errores para así poder ser una persona que siempre cumpla con los valores inculcados.

Agradezco a mi familia, en especial a mis padres por la comprensión, el apoyo no solo financiero, sino, también con el apoyo moral los cuales siempre me brindaron los valores necesarios para poder cumplir con las metas trazadas.

Bryan

## TABLA DE CONTENIDO

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

### CAPÍTULO I

<b>1. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>2</b>
1.1. Antecedentes.....	2
1.2. Planteamiento del problema .....	2
1.2.1. <i>Localización del proyecto</i> .....	3
1.3. Justificación.....	3
1.4. Objetivos.....	4
1.4.1. <i>Objetivo general</i> .....	4
1.4.2. <i>Objetivos Específicos</i> .....	4

### CAPÍTULO II

<b>2. REVISIÓN DE LA LITERATURA .....</b>	<b>5</b>
2.1. Antecedentes.....	5
2.2. Calidad.....	6
2.3. Calidad total.....	6
2.4. Norma ISO 9000 .....	6
2.5. Evolución de las ISO 9001.....	7
2.5.1. <i>ISO 9001:1987 (Primera Edición de la Norma)</i> .....	7
2.5.2. <i>ISO 9001:1994 (Segunda Edición de la Norma)</i> .....	7
2.5.3. <i>ISO 9001:2000 (Tercera Edición de la Norma)</i> .....	7
2.5.4. <i>ISO 9001:2008 (Cuarta Edición de la Norma)</i> .....	7
2.5.5. <i>ISO 9001:2015 (Quinta Edición de la Norma)</i> .....	8
2.6. Norma ISO 9001: 2015 .....	8

2.7.	<b>Sistema de Gestión de la Calidad</b> .....	9
2.7.1.	<i>Principios básicos de Gestión de la Calidad.</i> .....	9
2.7.2.	<i>Beneficios del Sistema de Gestión de Calidad</i> .....	11
2.7.3.	<i>Objetivos del Sistema de Gestión de la Calidad.</i> .....	11
2.7.4.	<i>Fases de implementación del Sistema de Gestión de Calidad.</i> .....	12
2.8.	<b>Requisitos del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015</b> .....	12
2.9.	<b>NIVELES DE GESTION DE CALIDAD</b> .....	15
2.10.	<b>Herramientas del sistema de gestión</b> .....	15
2.10.1.	<i>F.O.D.A</i> .....	15
2.11.	<b>Manual de calidad</b> .....	16
2.12.	<b>Herramientas de la calidad</b> .....	16

### CAPITULO III

3.	<b>MARCO METODOLÓGICO</b> .....	18
3.1.	<b>Tipo de estudio</b> .....	18
3.2.	<b>Diseño de la investigación</b> .....	18
3.2.1.	<i>De campo</i> .....	18
3.2.2.	<i>Investigación Bibliográfica-Documental</i> .....	18
3.2.3.	<i>Investigación descriptiva</i> .....	18
3.3.	<b>Técnicas</b> .....	18
3.3.1.	<i>Observación directa</i> .....	19
3.3.2.	<i>Encuestas</i> .....	19
3.3.3.	<i>Revisión documental</i> .....	19
3.4.	<b>Instrumentos</b> .....	19
3.5.	<b>Metodología</b> .....	19
3.5.1.	<i>Método Deductivo e inductivo</i> .....	19
3.6.	<b>Procesamiento de Datos</b> .....	19
3.6.1.	<i>Población</i> .....	19
3.7.	<b>Descripción de los puestos de trabajo</b> .....	20
3.8.	<b>Mapa de procesos</b> .....	25
3.9.	<b>Diagrama de recorrido</b> .....	26
3.10.	<b>Plan de análisis e interpretación de resultados</b> .....	26
3.10.1.	<i>Análisis de resultados del Check list de cumplimiento de la norma ISO 9001:2015 en la empresa SERVICUEROS S.A.</i> .....	26
3.11.	<b>Fases para el desarrollo del proyecto</b> .....	32

## CAPITULO IV

<b>4.</b>	<b>RESULTADOS DEL DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA SERVICUEROS.....</b>	<b>33</b>
<b>4.1.</b>	<b>Datos generales de la empresa .....</b>	<b>33</b>
<b>4.1.1.</b>	<i>Nombre de empresa .....</i>	<i>33</i>
<b>4.1.2.</b>	<i>Antecedentes .....</i>	<i>33</i>
<b>4.1.3.</b>	<i>Actividad económica .....</i>	<i>33</i>
<b>4.1.4.</b>	<i>Ubicación de la empresa .....</i>	<i>33</i>
<b>4.1.5.</b>	<i>Población.....</i>	<i>34</i>
<b>4.2.</b>	<b>Contexto de la organización.....</b>	<b>35</b>
<b>4.2.1.</b>	<i>Comprensión de la organización.....</i>	<i>35</i>
<b>4.2.2.</b>	<i>Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas .....</i>	<i>37</i>
<b>4.2.3.</b>	<i>Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad.....</i>	<i>39</i>
<b>4.2.4.</b>	<i>Sistema de gestión de la calidad y sus procesos .....</i>	<i>39</i>
<b>4.3.</b>	<b>Liderazgo.....</b>	<b>44</b>
<b>4.3.1.</b>	<i>Liderazgo y compromiso .....</i>	<i>44</i>
<b>4.3.2.</b>	<i>Política.....</i>	<i>44</i>
<b>4.3.3.</b>	<i>Roles, responsabilidades y autoridades en la organización .....</i>	<i>45</i>
<b>4.4.</b>	<b>Planificación .....</b>	<b>48</b>
<b>4.4.1.</b>	<i>Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos .....</i>	<i>48</i>
<b>4.4.2.</b>	<i>Acciones para tratar riesgos y oportunidades .....</i>	<i>49</i>
<b>4.4.3.</b>	<i>Planificación de los cambios .....</i>	<i>53</i>
<b>4.5.</b>	<b>Apoyo .....</b>	<b>55</b>
<b>4.5.1.</b>	<i>Recursos .....</i>	<i>55</i>
<b>4.5.2.</b>	<i>Competencia.....</i>	<i>61</i>
<b>4.5.3.</b>	<i>Toma de conciencia .....</i>	<i>62</i>
<b>4.5.4.</b>	<i>Comunicación .....</i>	<i>64</i>
<b>4.5.5.</b>	<i>Información documentada .....</i>	<i>64</i>
<b>4.6.</b>	<b>Operación .....</b>	<b>69</b>
<b>4.6.1.</b>	<i>Planificación y control operacional.....</i>	<i>69</i>
<b>4.6.2.</b>	<i>Requisitos para los productos y servicios .....</i>	<i>70</i>
<b>4.6.3.</b>	<i>Diseño y desarrollo de los productos y servicios .....</i>	<i>71</i>
<b>4.6.4.</b>	<i>Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente .....</i>	<i>76</i>

4.6.5.	<i>Producción y provisión del servicio</i> .....	80
4.6.6.	<i>Liberación de los productos y servicios</i> .....	87
4.6.7.	<i>Control de las salidas no conformes</i> .....	87
4.7.	<b>Evaluación del desempeño</b> .....	89
4.7.1.	<i>Seguimiento, medición, análisis y evaluación</i> .....	89
4.7.2.	<i>Auditoria interna</i> .....	93
4.7.3.	<i>Revisión por la dirección</i> .....	100
4.8.	<b>Mejora</b> .....	104
4.8.1.	<i>Generalidades</i> .....	104
4.8.2.	<i>No Conformidad y acción correctiva</i> .....	104
4.8.3.	<i>Mejora continua</i> .....	105
<b>CONCLUSIONES</b> .....		107
<b>RECOMENDACIONES</b> .....		108
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		
<b>ANEXOS</b>		

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-3:</b>	Población de Servicueros .....	20
<b>Tabla 1-4:</b>	Población de Servicueros .....	34
<b>Tabla 2-4:</b>	Análisis PEST.....	35
<b>Tabla 3-4:</b>	Análisis AMOFITH.....	36
<b>Tabla 4-4:</b>	Necesidades y expectativas de las partes interesadas .....	38
<b>Tabla 5-4:</b>	Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad .....	39
<b>Tabla 6-4:</b>	Diagrama de flujo de curtido.....	41
<b>Tabla 7-4:</b>	Diagrama de flujo de recurtido.....	42
<b>Tabla 8-4:</b>	Diagrama de flujo de acabados.....	43
<b>Tabla 9-4:</b>	Política de calidad .....	45
<b>Tabla 10-4:</b>	Roles responsabilidades y autoridad en la organización .....	46
<b>Tabla 11-4:</b>	Organigrama estructural de la organización.....	47
<b>Tabla 12-4:</b>	Roles y responsabilidades.....	48
<b>Tabla 13-4:</b>	Objetivos de calidad .....	49
<b>Tabla 14-4:</b>	Determinación para abordar riesgos y oportunidades .....	50
<b>Tabla 15-4:</b>	Acciones para abordar riesgos y oportunidades .....	51
<b>Tabla 16-4:</b>	Registro de cambios en el sistema de gestión de calidad .....	53
<b>Tabla 17-4:</b>	Solicitud de cambios en el sistema de gestión de calidad .....	54
<b>Tabla 18-4:</b>	Personal de SERVICUEROS S.A. ....	55
<b>Tabla 19-4:</b>	Factores ambientales para los procesos .....	57
<b>Tabla 20-4:</b>	Registro de asistencia de capacitación.....	59
<b>Tabla 21-4:</b>	Ficha del trabajador .....	60
<b>Tabla 22-4:</b>	Competencia del personal.....	61
<b>Tabla 23-4:</b>	Toma de conciencia.....	63
<b>Tabla 24-4:</b>	Formato para comunicación de los procesos del SGC .....	64
<b>Tabla 25-4:</b>	Procedimiento para la creación de documentos y registros.....	65
<b>Tabla 26-4:</b>	Información documentada .....	67
<b>Tabla 27-4:</b>	Planeación y control operacional.....	69
<b>Tabla 28-4:</b>	Registro de requisitos para los productos y servicios.....	70
<b>Tabla 29-4:</b>	Requisitos para los productos .....	72
<b>Tabla 30-4:</b>	Registro de entradas para el diseño y desarrollo .....	72
<b>Tabla 31-4:</b>	Registro de control del diseño y desarrollo .....	73
<b>Tabla 32-4:</b>	Registro de salidas para el diseño y desarrollo .....	74

<b>Tabla 33-4:</b>	Registro de cambios para el diseño y desarrollo .....	75
<b>Tabla 34-4:</b>	Procedimiento para la gestión de proveedores .....	76
<b>Tabla 35-4:</b>	Procedimiento para la selección y evaluación de proveedores.....	78
<b>Tabla 36-4:</b>	Control de productos suministrados externamente.....	79
<b>Tabla 37-4:</b>	Contrato de trabajo .....	80
<b>Tabla 38-4:</b>	Orden de producción .....	81
<b>Tabla 39-4:</b>	Ficha de materiales y materias primas.....	82
<b>Tabla 40-4:</b>	Registro de control de inventario de bodega de acabados.....	82
<b>Tabla 41-4:</b>	Registro de control de inventario de bodega de químicos.....	83
<b>Tabla 42-4:</b>	Registro de control de inventario de bodega de wet blue.....	83
<b>Tabla 43-4:</b>	Proceso de artículo terminado. ....	84
<b>Tabla 44-4:</b>	Ficha de ingreso a la planta .....	85
<b>Tabla 45-4:</b>	Control de cambios.....	86
<b>Tabla 46-4:</b>	Acta de entrega.....	87
<b>Tabla 47-4:</b>	Registro de producto no conforme .....	88
<b>Tabla 48-4:</b>	Control de salidas no conformes .....	89
<b>Tabla 49-4:</b>	Seguimiento y medición .....	90
<b>Tabla 50-4:</b>	Encuesta de satisfacción del cliente.....	91
<b>Tabla 51-4:</b>	Técnicas para análisis y evaluación.....	92
<b>Tabla 52-4:</b>	Proceso de auditoría .....	93
<b>Tabla 53-4:</b>	Planificación de auditorías para el año 2022 .....	95
<b>Tabla 54-4:</b>	Indicador de cumplimiento para auditoría interna.....	96
<b>Tabla 55-4:</b>	Diagrama de flujo para el proceso de auditoría interna.....	97
<b>Tabla 56-4:</b>	Diagrama de flujo para el proceso de auditoría interna.....	98
<b>Tabla 57-4:</b>	Diagrama de flujo para el proceso de auditoría interna .....	99
<b>Tabla 58-4:</b>	Plan de auditoría interna.....	99
<b>Tabla 59-4:</b>	Entradas y salidas de la revisión por la dirección.....	101
<b>Tabla 60-4:</b>	Acta de convocatoria a reunión de la alta dirección .....	102
<b>Tabla 61-4:</b>	Informe de revisión por la alta dirección.....	103
<b>Tabla 62-4:</b>	No conformidad y acción correctiva .....	104
<b>Tabla 63-4:</b>	Información de mejora continua.....	106

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-1:</b>	Localización del proyecto .....	3
<b>Figura 1-2:</b>	Niveles de gestión de calidad.....	15
<b>Figura 1-3:</b>	Área de recepción de materia prima .....	20
<b>Figura 2-3:</b>	Selección de pieles.....	21
<b>Figura 3-3:</b>	Procedimiento de salado .....	21
<b>Figura 4-3:</b>	Bombos de pelambrado.....	22
<b>Figura 5-3:</b>	Enganche.....	22
<b>Figura 6-3:</b>	Máquina Descarnadora .....	23
<b>Figura 7-3:</b>	Área de deshilache .....	23
<b>Figura 8-3:</b>	Máquina divididora.....	24
<b>Figura 9-3:</b>	Bombos de curtido .....	24
<b>Figura 10-3:</b>	Cuero empalletado .....	25
<b>Figura 11-3:</b>	Mapa de procesos de Wet Blue.....	25
<b>Figura 12-3:</b>	Diagrama de recorrido de Wet Blue .....	26
<b>Figura 1-4:</b>	Localización del proyecto .....	34
<b>Figura 2-4:</b>	Mapa de procesos de la empresa SERVICUEROS S.A. ....	40
<b>Figura 3-4:</b>	Distribución de la planta .....	56

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-3:</b>	Resultados del contexto de la organización.....	27
<b>Gráfico 2-3:</b>	Resultados de liderazgo.....	27
<b>Gráfico 3-3:</b>	Resultados de planificación.....	28
<b>Gráfico 4-3:</b>	Resultados de apoyo.....	28
<b>Gráfico 5-3:</b>	Resultados de operación.....	29
<b>Gráfico 6-3:</b>	Resultados de evaluación de desempeño.....	30
<b>Gráfico 7-3:</b>	Resultados de mejora.....	30
<b>Gráfico 8-3:</b>	Promedio de resultados del Check list.....	31
<b>Gráfico 9-3:</b>	Diagrama de etapas de desarrollo del proyecto.....	32

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

- ANEXO A:** CHECK LIST DE AUDITORIA DE DIAGNÓSTICO INICIAL
- ANEXO B:** ENCUESTA A LOS TRABAJADORES DE SERVICUEROS S.A.
- ANEXO C:** RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN EN EL ÁREA DE ACABADOS
- ANEXO D:** RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN EN EL ÁREA DE RECURTIDO
- ANEXO E:** RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE EL PROCESO DE SELECCIÓN DE PIELES
- ANEXO F:** TOMA DE DATOS EN LA BODEGA DE ACABADOS
- ANEXO G:** MANUAL DE CALIDAD

## RESUMEN

En el presente trabajo se diseñó y planificó un sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 en la empresa SERVICUEROS S.A., el principal objetivo fue elaborar un manual de calidad para mejorar el desempeño eficaz de los procesos internos para una mejora continua de la organización. Para el desarrollo del proyecto se inició realizando una lista de verificación con el fin de conocer el cumplimiento de Norma ISO 9001:2015, con el análisis de datos, se evidenció que la organización cuenta con un sistema de gestión de calidad incompleto, este reflejó que un 62% no cumple con los requerimientos que exige la norma. Con el check list se evidenció que el apartado con menor cumplimiento de los requisitos es el de liderazgo y compromiso, además no cuenta con criterios de evaluación y seguimiento sobre el sistema de gestión, es por eso que surge la necesidad de elaborar un manual que exponga los aspectos principales e información documentada del sistema de gestión de calidad. El levantamiento de información se realizó a través de entrevistas con el personal, obteniendo datos específicos para la elaboración de la información documentada. Finalmente, para la verificación del cumplimiento de la norma después de la elaboración del manual de calidad se plantea un plan de auditoría en el cual se podrá determinar el porcentaje de requisitos que cumple la empresa con respecto a lo que menciona la Norma ISO 9001:2015. El diseño de este sistema de gestión de calidad permitió mejorar la comprensión y ejecución de los procesos internos con la finalidad de obtener productos y servicios competitivos en el mercado, es por ello que se recomienda a la empresa implementar el manual de calidad, para así llevar un control ordenado de los procesos y registros que se generan en la empresa.

**Palabras clave:** <SISTEMA DE GESTIÓN> <CALIDAD> <MANUAL DE CALIDAD>  
<PLAN DE AUDITORÍA> <MEJORA CONTINUA>.

2294-DBRA-UPT-2022



## SUMMARY

In this research, a quality management system was designed and planned based on the ISO 9001:2015 standard in SERVICUEROS S.A., its main objective was to prepare a quality manual to improve the effective performance of the internal processes for continuous improvement of the organization. For the development of the project, a checklist was started to establish compliance with ISO 9001:2015. With this analysis of data, it was proved that the organization has an incomplete quality management system, this reflected that 62% do not meet the requirements that the standard requires. The check list showed that the section with the least compliance with the requirements is that of leadership and commitment. On the one hand, there are no evaluation and monitoring criteria for the management system, which is why there is a need to draw up a manual that sets out the main aspects and documented information on the quality management system. On the other hand, the collection of information was carried out through interviews with the staff, obtaining specific data for the elaboration of the documented information. Finally, for the verification of compliance with the standard after the preparation of the quality manual, an audit plan is proposed in which the percentage of requirements that the company meets with respect to what is mentioned in ISO 9001:2015 standard. The design of this quality management system allowed to improve the understanding and execution of internal processes in order to get competitive products and services in the market. For this reason, it is recommended to the company to implement the quality manual to keep an orderly control of the processes and records generated in the company.

**Keywords:** <MANAGEMENT SYSTEM> <QUALITY> <QUALITY MANUAL> <AUDIT PLAN >, <CONTINUOUS IMPROVEMENT>.



Lic. Angela Cecibel Moreno Novillo  
0602603938

## INTRODUCCIÓN

La empresa Servicueros S.A, se encuentra ubicada en cantón Salcedo provincia de Cotopaxi, es una empresa dedicada a la producción y comercialización de cuero wet blue, carnaza, y cuero terminado. Mantiene las instalaciones adecuadas, en la planta de producción están las áreas de ribera, curtido y despacho del producto. Los departamentos con los que cuenta son: producción, seguridad y salud ocupacional, contabilidad, recursos humanos y logística, cuenta actualmente con 83 trabajadores entre administrativos y obreros.

El sistema de gestión de calidad para la estandarización de procesos en el área de producción de la empresa Servicueros S.A, está encaminada a mejorar la calidad de sus procesos, el desempeño y la productividad mediante una cultura de concientización al trabajo organizado.

En la actualidad estamos frente a un mundo competitivo, donde las empresas están sujetas al cumplimiento de normas y leyes reglamentarias que son cada vez más exigentes es por ello, que las empresas deben trabajar en pro de la satisfacción total de sus clientes, mediante desarrollo de un sistema de gestión de calidad para la lograr la calidad máxima de los productos o servicios que se ofrecen.

El presente proyecto está desarrollado en cuatro capítulos, los mismos que se detallan a continuación:

**Capítulo I:** se determina el planteamiento del problema de la empresa, en donde se especifica las causas que motivaron a desarrollar la presente investigación, además de la justificación y objetivos generales y específicos.

**Capítulo II:** se describe los antecedentes investigativos es decir estudios similares, además comprende el desarrollo del marco teórico en donde se desarrollan definiciones referentes a la norma ISO 9001:2015.

**Capítulo III:** corresponde al marco metodológico en donde se detalla la modalidad de la investigación aplicada, las herramientas para la recolección de información, procesamiento y análisis de datos, además de una descripción de las actividades para el desarrollo del presente proyecto

**Capítulo IV:** se desarrolla la propuesta, levantamiento de los procesos de producción, diagnóstico inicial del nivel de cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad en base a la norma ISO 9001:2015, la estructuración de la información documentada conforme a los requerimientos de la norma y la elaboración del manual de calidad.

# CAPÍTULO I

## 1. DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

### 1.1. Antecedentes

A lo largo de la historia, las industrias han requerido de ciertos elementos que pudieran ayudar a planificar todas las actividades que se realizan en sus instalaciones, es así como nacen los Sistemas de Gestión que ayudan a identificar cual es la estructura de la empresa, sus procesos y procedimientos, teniendo como resultado una sistematización y formalización de tareas. Es por eso que la mayoría de las empresas han decidido normalizar y estandarizar sistemas que aseguren el cumplimiento de los requisitos básicos que debe desempeñar una empresa con el fin de obtener los niveles de calidad adecuados (Marmolejo, 2021, p. 9).

El objetivo de toda organización es generar ganancias optimizando sus recursos, a través del enfoque basado en procesos el cual es una herramienta que ayuda a gestionar y organizar las actividades de una empresa, además permite crear valor agregado para sus clientes y partes interesadas (Londo, 2018, p. 1).

Existen miles de empresas alrededor del mundo que utilizan el Sistema de Gestión de Calidad para gestionar y administrar cada uno de sus procesos y cuentan con la certificación ISO 9001. Sin embargo un gran número de empresas y organizaciones no cuentan con esta certificación lo que indica que cumplen con normas que garanticen calidad en sus procesos u operaciones (Yuquilema, 2014).

El diseño de un sistema de gestión de la calidad bajo los requerimientos de las normas ISO 9001:2015 proporciona a la empresa una ventaja competitiva, además de beneficios, como la mejora de la calidad del proceso y del producto, reducción de las no conformidades por parte del cliente, el aumento del compromiso de los empleados, la reducción de costos de operación y la mejora del negocio.

### 1.2. Planteamiento del problema

En la actualidad, el mundo tiene un mercado competitivo muy elevado, con avances científicos y tecnológicos que hecho que la calidad tome un papel importante en los procesos de producción y de servicio; donde las empresas están obligadas y predispuestas a incrementar la calidad de sus productos.

Si bien, dentro de la organización se reconocen sus áreas funcionales (Administrativas y Productivas), existiendo una correlación entre sí, donde la utilización y gestión de los recursos de

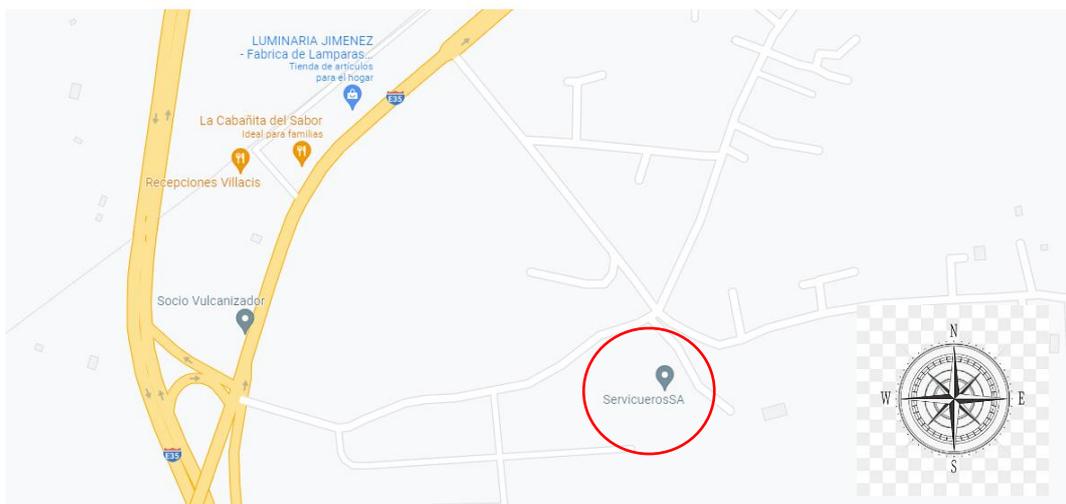
entrada se transforman en salidas, no poseen un sistema de gestión de calidad completo, originando problemas como: desconocimiento de conceptos de calidad, no poseer un control documentado de la realización de los procesos, no determinar la satisfacción del clientes, no existe una correcta implementación y documentación del sistema de gestión de calidad lo que imposibilita la correcta administración de la empresa, provocando reprocesos, atrasos y cuellos de botella, que ha generado un sobre costo a la empresa.

Por las razones antes señaladas que repercuten negativamente en la productividad de la empresa, es necesario el diseño y planificación de un Sistema de gestión de Calidad, a través del cual se gestione de forma ordenada, la calidad de los productos, satisfacción del cliente y mejora continua.

Por ello se ve la necesidad de diseñar un sistema de gestión basado en la norma ISO 9001:2015 como una herramienta necesaria para poder competir en el mercado.

### ***1.2.1. Localización del proyecto***

El presente proyecto se lo realizo en la empresa SERVICUEROS S.A., ubicada en el sector Chipoaló, parroquia San Miguel del cantón Salcedo.



**Figura 1-1:** Localización del proyecto

**Fuente:** Google Maps, 2022

### **1.3. Justificación**

El constante cambio de las organizaciones hoy en día es muy notable debido a los requerimientos de mundo globalizado, razón por la cual es necesario que todas las empresas se encuentren preparadas para asumir nuevos retos que conlleva a la alta competitividad del sector, la

implementación de los Sistemas de Gestión de Calidad basados en las Normas ISO 9001:2015 es de suma importancia para mejorar la calidad de sus productos para así obtener un mejor posicionamiento en el mercado nacional y extranjero.

El diseño de un Sistema de Gestión de Calidad en la empresa SERVICUEROS, es oportuno debido a la necesidad de estandarizar cada uno de sus procesos en las diferentes áreas, planificar y organizar las respectivas labores dentro de la organización, mejorando los costos y volviendo más competitivo su producto dentro del mercado; logrando fidelidad en los clientes y ampliando el horizonte de a mercados hacia el extranjero gracias a la alta calidad que estos presentan, incrementando los ingresos de la organización y el crecimiento de la misma.

#### **1.4. Objetivos**

##### ***1.4.1. Objetivo general***

- Diseñar y planificar un sistema de gestión de calidad en base a la norma ISO 9001:2015 para mejorar la eficiencia del sistema productivo de la empresa Servicueros S.A.

##### ***1.4.2. Objetivos Específicos***

- Analizar la situación actual de la empresa en cuanto a los procedimientos y registros que llevan en el proceso de producción del cuero.
- Analizar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015, con la ayuda de la lista de verificación, determinando las falencias que presenta la empresa SERVICUEROS S.A.
- Definir el direccionamiento estratégico de la empresa SERVICUEROS S.A. elaborando un manual de calidad basado en los requerimientos de la norma ISO 9001:2015.

## CAPÍTULO II

### 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

#### 2.1. Antecedentes

Durante la investigación, también se toma aportes de ciertos trabajos de investigación relacionados con el sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015.

Pinda (2018), menciona en su proyecto de investigación titulado, “DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA LA EMPRESA CARROSERÍAS COPSA”, se evidenció que al llevar a cabo un análisis en la organización, pudieron identificar que el 58% no cumplía los requisitos que exige la norma ISO, por lo que se ve necesidad del establecer de un SGC. Inicialmente se determinó cómo primer punto la estructuración, planteamiento de la política y objetivos de calidad, una vez definidos se procedió a la realización del manual de procedimientos que se necesita para un sistema de gestión. Logrando fomentar una gestión específica y generar cambios positivos en la organización, manteniendo una visión de mejora continua, buscando el aseguramiento de la calidad de los productos (Pinda, 2018, p. 198).

Según López & Aguirre (2017), en su trabajo de investigación titulado como “DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA EMPRESA CONVERSIONES INDUSTRIALES RAYSAN LTDA” evidencia que la ISO 9001:2015 representó un avance muy importante con respecto a los procesos de la organización, permitiendo que todos los departamentos se alineen a un solo propósito. En dicho análisis se determinó que en primer lugar se debía llevar a cabo un mapeo de procesos, para que de esta forma toda la información pueda ser clara para todas las áreas, permitiendo evidenciar los procesos que se deben mejorar en la organización. Al realizar una lista de verificación acerca de los requisitos de la norma que cumple la empresa se detectó que el 85% no cumplía por lo que no alcanzaba los estándares de calidad. Posterior al diseño bajo los nuevos parámetros normativos de la norma ISO 9001 se pudo cumplir con el 100% de todos los requerimientos establecidos (López & Aguirre, 2017, pp. 1-2).

Bazurto (2021), en trabajo de investigación titulado, “PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA FERROGALVA S.A.” concluye que las organizaciones que implementan un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 tienen mayores oportunidades de posicionarse en un mercado competitivo, mejorando la percepción de los clientes.

Tomando en cuenta los antecedentes mencionados, concluyendo que un sistema de gestión de calidad es de suma importancia para las empresas, se propone el diseño y planificación de un

sistema de gestión de calidad basado en la ISO 9001:2015 para la empresa SERVICUEROS S.A. con el fin de obtener la satisfacción del cliente y la eficiencia económica de la empresa (Bazurto, 2021, p. 62).

## **2.2. Calidad**

No existe un significado concreto para definir esta palabra, se puede definir como calidad al conjunto de propiedades que poseen los productos o servicios para lograr la satisfacción de las partes interesadas.

Otra definición que tenemos de la calidad es que es la interacción entre el modo de pensar de la empresa y los procesos que se gestionan en ella, la búsqueda permanente de la perfección en cada una de las personas que la integran, a fin de transformar la sociedad, atender las necesidades del entorno y satisfacer los requerimientos de las partes interesadas (Pillajo, 2018, p. 9).

## **2.3. Calidad total**

La calidad total en un sistema de gestión es asumida como parte de los procesos estratégicos de la organización, que es direccionada por la alta dirección y todos los encargados de desarrollar los procesos. Esta se visualiza como una ventaja competitiva en virtud de que se empieza a introducir procesos de mejora continua en búsqueda de la satisfacción del cliente (Bazurto, 2021, p. 21).

## **2.4. Norma ISO 9000**

ISO (International Organization for Standard) es una organización internacional no gubernamental, que cuenta con 163 organismos nacionales de normalización. La ISO 9000 crea un sistema donde permite tomar los recursos disponibles de la organización y administrarlos de tal manera que permita evaluar el desempeño y cumplimiento de los objetivos para asegurar la calidad. Estas normas se basan en el concepto de la prevención y considera que en un proceso ajustado mantiene el grado de calidad requerido (Pillajo, 2018, p. 11).

La norma ISO 9000 se puede aplicar a cualquier tipo de industria, producto o servicio, esta incluye requisitos y lineamientos para establecer un sistema de calidad dentro de una organización, permitiéndole realizar actividades con cualquier organización en el mundo con menos riesgo y mayor confianza.

## **2.5. Evolución de las ISO 9001**

A partir de su publicación original en el año 1987, la norma ha ido evolucionando de acuerdo a las necesidades cambiantes de las organizaciones y los mercados. Todas las normas ISO son revisadas por un Comité Técnico cada cinco años, cuyo objetivo principal es mantenerla actualizada para mantener su vigencia y relevancia (López, 2016, pp. 11-26).

### **2.5.1. ISO 9001:1987 (Primera Edición de la Norma)**

La ISO publicó la serie ISO 9000 compuesta por tres normas:

ISO 9001: Modelo de aseguramiento de la calidad que incluye el diseño, desarrollo, producción y la instalación.

ISO 9002: Modelo de aseguramiento de la calidad en la producción e instalación.

ISO 9003: Modelo de aseguramiento de la calidad únicamente en las inspecciones y ensayos finales. (Pillajo, 2018, p. 12).

### **2.5.2. ISO 9001:1994 (Segunda Edición de la Norma)**

En 1994, el comité técnico responsable de las revisiones de ISO 9001 (ISO/TC 176) realiza pequeños cambios respecto de la versión original y emite la segunda edición de la serie de normas ISO 9000, manteniendo la misma estructura normas para tres diferentes esquemas (Pillajo, 2018, p. 12).

### **2.5.3. ISO 9001:2000 (Tercera Edición de la Norma)**

En esta edición de la norma se realiza la integración de los tres esquemas existentes (ISO 9001/ISO 9002/ISO 9003) en una única norma ISO 9001:2000. Además realiza la adopción de los ocho principios de la calidad, que se integran como marco de referencia de los requisitos de la norma y en los pilares indiscutibles de cualquier sistema de gestión de calidad (Pillajo, 2018, p. 13).

### **2.5.4. ISO 9001:2008 (Cuarta Edición de la Norma)**

Mejorar la redacción de algún requisito es el cambio en el que se centraron para esta edición. No existieron cambios en la estructura ni en los requisitos del sistema de gestión. Por lo cual esta transición de la norma ISO 9001:2000 a ISO 9001:2008 fue muy sencilla de llevar a cabo. Apenas

se realizaron notas aclaratoria y la modificaciones de algún párrafo para darle mayor claridad (Pillajo, 2018, p. 13).

### **2.5.5. ISO 9001:2015 (Quinta Edición de la Norma)**

La edición 2015 permite “La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica para una organización que puede ayudar a mejorar su desempeño general y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible” (ISO, 2015).

## **2.6. Norma ISO 9001: 2015**

El sistema de gestión de calidad ISO 9001 es la norma de mejora de calidad más conocida en el mundo, existen alrededor de un millón de empresas certificadas en 180 países.

En mayo del 2012 se inició la revisión de la quinta versión de la norma, iniciando la fase de propuesta; la intención es hacer una renovación mayor. Después de pasar por varias etapas y revisiones, finalmente en septiembre del 2015 se publica la norma como ISO 9001:2015 (López, 2016, pp. 23-24).

De acuerdo a Sánchez & Tembleque (2016), los principales cambios que se hicieron en esta norma con respecto a la edición ISO 9001:2008 son los siguientes:

- El contenido de la norma posee un nuevo esquema de organización.
- Se enfatizan el “riesgo” y la “eficacia”.
- Se sugiere a las organizaciones que identifiquen el contexto en el que operan y localicen Los riesgos y oportunidades que deben ser tratados.
- El concepto de gestión de cambio es introducido en esta edición.
- Los registros y documentos toman la denominación de “información documentada”
- Se refuerza el enfoque por procesos.
- El concepto de cliente se amplía a “parte interesada”.
- Se elimina el concepto de acción preventiva.
- El aprovechamiento de las oportunidades de mejora urge en todas las organizaciones.

El Organismo de Mejora de Gestión y Calidad menciona que, en esta edición de la norma, se incorporan dos nuevos requisitos, dando como resultado la siguiente estructura:

1. Objeto y Campo de aplicación
2. Referencias Normativas
3. Términos y Definiciones
4. Contexto de la Organización

5. Liderazgo
6. Planificación
7. Apoyo
8. Operación
9. Evaluación del Desempeño
10. Mejora continua

La norma ISO 9001:2015 en esta edición incorpora una estructura de alto nivel, términos y texto común, estableciendo un anexo que proporciona una base que facilita el desarrollo y adopción de normas de sistemas de gestión, haciendo fácil su lectura e interpretación por los usuarios y la integración de sistemas de gestión en las organizaciones (Pillajo, 2018, p. 13).

## **2.7. Sistema de Gestión de la Calidad**

El sistema de gestión de la calidad es un conjunto de normas interrelacionadas de una organización, por el cual se administra de forma ordenada la calidad de la misma, en la búsqueda de la satisfacción de sus clientes (Martínez, 2010, pp. 19-20).

Por medio de un sistema de gestión de calidad la organización define, analiza y garantiza que todos los procesos y actividades se desarrollen de tal forma que se ofrezcan productos o servicios de alta calidad que cumplan con las necesidades y requerimientos del cliente. La implantación de un sistema de gestión de calidad otorga diferentes beneficios, uno de ellos es que la organización se oriente a la consecución de los objetivos y políticas de calidad establecidos, asegurar que los colaboradores de la empresa dispongan de los medios necesarios para llevar a cabo sus actividades, además también asegurar y regular la buena relación con proveedores.

### ***2.7.1. Principios básicos de Gestión de la Calidad.***

Liderar y ejecutar con éxito una organización requiere una gestión sistemática y transparente de la misma. La norma ISO 9001:2015 identifica siete principios fundamentales que la alta dirección debe utilizar para mejorar continuamente su desempeño. (Aliaga & Chango, 2019, p. 19).

#### **Enfoque en el cliente**

Es un principio que se basa en ofrecer un bien o servicio que satisfaga las necesidades o expectativas que los clientes solicitan. Para lograrlo, es necesario hacer un seguimiento constante

de la satisfacción del cliente, con el objetivo de implementar medidas que permitan corregir y mejorar las acciones en los procesos (Bazurto, 2021, p. 23).

### **Liderazgo**

La alta dirección de una organización es la encargada de liderar los procesos, buscando constantemente condiciones que fomenten la participación de todos los involucrados en el desarrollo de las actividades (Bazurto, 2021, p. 24).

### **Compromiso de las personas**

Este principio garantiza la selección y contratación del personal, además incentiva a que todas las personas de los diferentes departamentos a que cumplan con los objetivos planteados por la alta dirección. Es necesario mantener un programa de capacitación del personal que permita mantener actualizado sus conocimientos para lograr un desempeño más eficaz (Bazurto, 2021, p. 24).

### **Enfoque de procesos**

Estandarizar los procesos en el sistema de gestión de calidad, permite un control sobre los procesos individuales y su interacción con respecto al sistema de procesos. Para desarrollarlo se requiere definir: los recursos necesarios, responsables, los controles, los controles que se deben realizar a cada proceso y la forma en que interactúan con los demás, con la finalidad de aumentar la productividad y visualizar con mayor facilidad las “no conformidades” en cada etapa del proceso (Bazurto, 2021, p. 24).

### **Toma de decisiones basadas en evidencias**

La toma de decisiones se debe llevar a cabo únicamente cuando se haya hecho un análisis de la información y los datos, de esta manera la posibilidad de obtener los resultados anhelados aumenta de manera significativa.

Es por eso que los datos, hechos y las evidencias ayudan a proveer de la confianza necesaria a la hora de tomar las decisiones (Aliaga & Chango, 2019, p. 20).

## La mejora continua

Es la parte del sistema de gestión encargado de ajustar las actividades que desarrolla la organización con el fin de proporcionarles una mayor eficacia y eficiencia.

Se reconoce también como un pilar fundamental de un SGC, ya que simboliza el nivel de calidad que tiene la organización, impulsa a mejorar los procesos con la eliminación de tareas que no generan valor. La alta gerencia de la organización planifica y dirige los recursos humanos y técnicos que garanticen el cumplimiento de las especificaciones y expectativas de los clientes, mediante la adaptación de herramientas que permitan mejorar su calidad (Aliaga y Chango, 2019, p. 40).

## Gestión de relaciones

La alta dirección debe establecer alianzas estratégicas con los proveedores, facilitando canales de comunicación cuya velocidad de respuesta sea inmediata ante los requerimientos de la organización y así lograr el cumplimiento de las necesidades y expectativas del cliente (Bazurto, 2021, p. 24).

### 2.7.2. Beneficios del Sistema de Gestión de Calidad

Una correcta gestión de calidad en la organización permite dar un valor añadido a la producción, debido a que influye decisivamente en la calidad del producto ofertado, así como en la imagen de la empresa.

**Tabla 1-2:** Beneficios de la implementación del sistema de gestión de calidad

<b>BENEFICIOS DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>	
<b>Reducción de costes</b>	Mayor satisfacción del cliente
<b>Mayor participación e integración del personal</b>	Mejora la imagen de la empresa Personal comprometido y motivado
<b>Incrementa la Calidad</b>	Garantía de supervivencia
<b>Aumenta la productividad</b>	Inventarios óptimos

Fuente: Yuquilema, 2014, p. 11.

Realizado por: Fiallos, B., 2021.

### 2.7.3. Objetivos del Sistema de Gestión de la Calidad.

- **Prevención:** Impedir la producción de salidas no conformes.
- **Detección:** Apartar los elementos no conformes del resto de la producción.

- **Corrección y mejora:** Eliminar las causas de no conformidades y aplicar acciones que mejoren los procesos (Yuquilema, 2014, p. 11).

#### **2.7.4. Fases de implementación del Sistema de Gestión de Calidad.**

**Análisis y diagnóstico:** se inicia con la identificación del flujo actual de los procesos que existen en la organización y de determinan aquellos que inciden en el sistema de gestión.

**Desarrollo:** en esta fase se realiza la redacción de una propuesta del Manual de calidad que la organización deberá implementar, del mismo modo se da inicio con las primeras medidas para abordar los riesgos y deficiencias que presente la empresa.

**Conclusión:** se procede con la redacción definitiva del manual de calidad, su aplicación e iniciar con la gestión de los procedimientos presentados en el manual.

**Seguimiento:** implica realizar revisiones periódicas y en caso de ser necesario realizar las actualizaciones del manual de calidad (Yuquilema, 2014, p. 12).

### **2.8. Requisitos del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015**

A continuación, se detallan los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo con lo establece la norma ISO 9001:2015.

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

Este apartado de la Norma Internacional especifica los requisitos necesarios para elaborar un sistema de gestión de la calidad, así mismo define los resultados esperados del sistema de gestión.

#### **2. Referencias normativas**

La ISO 9000:2015, Sistemas de gestión de la calidad-Fundamentos y vocabulario es la única referencia normativa en la que se encuentran definidos los conceptos esenciales para la correcta comprensión de la norma.

#### **3. Términos y definiciones**

Especifica los términos y las definiciones de aplicación específica a la norma. En el caso de ISO 9001:2015, la referencia normativa es la ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad-Fundamentos y Vocabulario (Cortés, 2017, p. 70).

## **4. Contexto de la organización**

### **4.1. Comprensión de la organización**

### **4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas**

### **4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad**

### **4.4. Sistema de gestión de la calidad y sus procesos**

Esta cláusula determina las razones del por qué la organización se encuentra en tal posición. En consecuencia, la organización debe encargarse de identificar cuáles son las cuestiones internas y externas que puedan influir en los resultados deseados, a las partes interesadas y sus necesidades (Cortés, 2017, p. 71).

## **5. Liderazgo**

### **5.1. Liderazgo y compromiso**

### **5.2. Política de calidad**

### **5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización**

Este requisito está orientado a la alta dirección de la organización y de cómo ejercen su liderazgo, haciendo hincapié en su responsabilidad a la hora de asumir la implementación, mantenimiento y mejora del sistema, su capacidad de establecer y alcanzar los objetivos, asignar los recursos necesarios para comunicar a todo el personal de la organización la importancia de cumplir con los requisitos que exige la norma (Cortés, 2017, p. 76).

## **6. Planificación**

### **6.1. Acciones para tratar riesgos y oportunidades**

### **6.2. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos**

### **6.3. Planificación de los cambios**

Este apartado se enfoca de forma directa en cómo tratar el riesgo. Teniendo en cuenta que la organización ha definido los riesgos y oportunidades en el contexto de la organización, tiene que establecer un plan de acción que permita abordarlos a través de la planificación. Este enfoque tiene como finalidad el sustituir a la acción preventiva y reducir la necesidad de acciones correctivas. Los objetivos del sistema de gestión deben tener una especial atención ya que deben ser medibles, comunicados, coherentes con la política de la empresa y ser actualizados cuando se crea necesario (Cortés, 2017, p. 80).

## **7. Apoyo**

### **7.1. Recursos**

### **7.2. Competencia**

### **7.3. Toma de conciencia**

### **7.4. Comunicación**

### **7.5. Información documentada**

Su finalidad es que las organizaciones analicen el soporte necesario para cumplir con sus metas y objetivos, incluye los recursos, comunicación y la información documentada necesaria para cumplir con lo que establece la norma (Cortés, 2017, p. 84).

## **8. Operación**

### **8.1. Planificación y control operacional**

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

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

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

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

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

Este apartado se enfoca en los procesos internos y los contratados externamente. Se incluyen criterios adecuados para control de los procesos, las formas de gestionar un cambio planificado y manejar de manera controlada lo no previsto (Cortés, 2017, p. 91).

## **9. Evaluación del desempeño**

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

### **9.2. Satisfacción al cliente**

### **9.3. Análisis y evaluación**

### **9.4. Auditoría interna**

### **9.5. Revisión por la dirección**

La organización es la encargada de determinar cuáles son las actividades que deben ser supervisadas y como se lo debe realizar. La auditoría interna y la revisión por parte de la dirección, son procesos necesarios para dar seguimiento al sistema, con la finalidad de asegurarse de que este sea implementado correctamente, que cumpla con los requisitos exigidos por la norma y que su eficacia supere las expectativas de la organización. Finalmente es de suma importancia incluir

métodos que ayuden a analizar, evaluar, medir y dar seguimiento a los procesos, que ayuden a evaluar el desempeño de la empresa con la obtención de resultados confiables (Cortés, 2017, p. 106).

## **10. Mejora**

### **10.1. Generalidades**

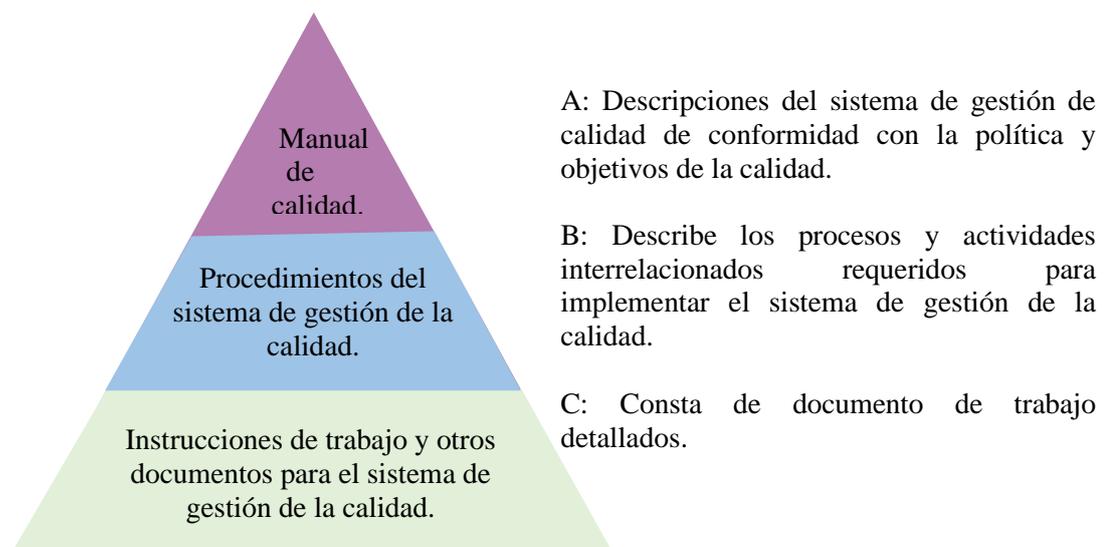
### **10.2. No Conformidad y acción correctiva**

### **10.3. Mejora continua**

Este punto está enfocado a la mejora continua y a la satisfacción del cliente, por lo que es importante que la organización identifique las no conformidades y tome acciones en virtud de solucionarlas de la mejor manera, evitando que vuelvan a ocurrir (Cortés, 2017, p. 111).

## **2.9. NIVELES DE GESTION DE CALIDAD**

Los niveles de calidad que se distinguen al iniciar los procesos de gestión de la calidad en cualquier organización se detallan en la siguiente ilustración.



**Figura 1-2:** Niveles de gestión de calidad

Fuente: Bravo, 2016.

## **2.10. Herramientas del sistema de gestión**

### **2.10.1. F.O.D.A**

La matriz o análisis FODA, es una herramienta que permite el estudio de la situación actual de una empresa y/o institución, verificando las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades (Sánchez, 2020, p. 15).

### 2.10.1.1. *Análisis Interno*

- **Fortalezas.** - Son todos los recursos que una organización utiliza con el fin de ser competitiva en el mercado, también se considera como una fortaleza los aspectos y habilidades que tiene el personal.
- **Debilidades.** – Son factores que vulneran a la organización o son actividades que realiza la empresa de forma deficiente (Ponce, 2007, p. 115).

### 2.10.1.2. *Análisis Externo*

- **Amenazas.** – Son factores de riesgo que impiden a las empresas a desarrollarse, presentando posibles problemas potenciales.
- **Oportunidades.** – Son aspectos externos que influyen en el desarrollo de la organización pero estos no son controlados por la mismas, para mejorar las oportunidades se puede lograr con las fortalezas de la empresa, ya que generan aspectos positivos y son provechosos para las empresas (Ponce, 2007, pp. 115-116).

## 2.11. **Manual de calidad**

Es un documento que se alinea a la norma ISO 9001:2015, en el cual se encuentran incorporados la política y objetivos de calidad, procesos, procedimientos roles y responsabilidades de la organización. Este documento debe ser aprobado por el gerente de la empresa. (Aliaga & Chango, 2019, p. 25).

## 2.12. **Herramientas de la calidad**

Son herramientas utilizadas para recolectar y analizar datos, resolviendo problemas que estén asociados con la calidad. A continuación, se presentan las herramientas utilizadas en las empresas.

- **Flujograma:** Muestra el camino que seguirá el proceso en etapas secuenciales.
- **Hojas de verificación:** Planilla para la recolección de datos, se utiliza para verificar si los pasos o requisitos se han cumplido o en su defecto para evaluar en qué nivel se encuentran.
- **Diagrama de causa y efecto:** Manifiesta las posibles causas de un problema.
- **Diagrama de Pareto:** Grafico que ordena las causas de un problema de mayor a menor mediante barras.
- **Histograma:** Distribución de frecuencias de un conjunto de datos.
- **Diagrama de dispersión:** Expone la relación entre dos o más variables.

- Gráficas de control: Grafica que permite el seguimiento del proceso estableciendo límites de tolerancia tanto inferior como superior.

Kaoru Ishikawa menciona que con la aplicación de las herramientas de la calidad se elimina hasta un 95% de problemas y para tratar el 5% restante se requiere de métodos más avanzados (Pinda, 2018, pp. 20-21).

## CAPITULO III

### 3. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Tipo de estudio

Para iniciar con la investigación de este proyecto de carácter técnico, se tiene como punto de partida la verificación de los requisitos de la norma ISO 9001:2015, elaborar un manual de calidad que permita a la empresa Servicueros S.A. mejorar la eficacia en su sistema de producción.

#### 3.2. Diseño de la investigación

##### 3.2.1. *De campo*

El presente trabajo consiste en la recolección de datos de primera mano, tomándolos directamente de donde ocurren los hechos, evitando controlar o manipular las variables que intervienen en estos, obteniendo información verídica de las condiciones existentes en la empresa.

##### 3.2.2. *Investigación Bibliográfica-Documental*

Para el presente trabajo investigativo la información obtenida se basa en gran parte de artículos científicos y documentos con una antigüedad no mayor a 5 años.

Para la sustentación teórica de la siguiente investigación se necesitará información de libros, revistas, páginas web y tesis de grado referentes al Sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015 que ayude al desarrollo de la investigación.

##### 3.2.3. *Investigación descriptiva*

Debido a que se llevó a cabo un análisis de las variables obtenidas para tener un conocimiento claro de en qué situación se encuentra la empresa SERVICUEROS S.A.

#### 3.3. Técnicas

Las técnicas utilizadas por el autor para el presente proyecto de investigación fueron:

### **3.3.1. Observación directa**

Esta técnica consiste en realizar un trabajo in situ, con el que se puede conocer visualmente las actividades que realiza el personal que labora en el área de producción.

### **3.3.2. Encuestas**

Utilizada para obtener información necesaria de los sujetos de estudio, a modo de incógnitas, realizada a un grupo de personas, para de esta manera, construir una propuesta.

### **3.3.3. Revisión documental**

De esta manera se logró ampliar el conocimiento sobre el tema, tomando textos referenciales que proporcionaron información importante para el presente proyecto.

## **3.4. Instrumentos**

Los instrumentos utilizados para realizar, analizar y tabular fueron: Microsoft Forms para realizar las encuestas y Microsoft Excel para el análisis y tabulación de las mismas. Además, se utilizó el Check List en base a lo establecido en la Norma ISO 9001:2015, como herramienta para obtener información sobre la situación inicial de la empresa.

## **3.5. Metodología**

### **3.5.1. Método Deductivo e inductivo**

Con la necesidad de elaborar un sistema de gestión de calidad se toma como referencia la norma ISO 9001:2015 para la elaboración de dicho sistema.

Con la utilización de técnicas como la observación directa se parte de situaciones específicas que suceden en el área de producción para plantear una conclusión general.

## **3.6. Procesamiento de Datos**

### **3.6.1. Población**

Para la presente investigación la población está conformada por el gerente, y colaboradores de la empresa SERVICUEROS.

La población para dicho estudio está comprendida por 83 personas.

**Tabla 1-3:** Población de Servicueros

Población “SERVICUEROS S.A.”	
ÁREA	N° DE TRABAJADORES
Gerente	1
Recursos humanos	1
Ventas	3
Recepción y compras	1
Contabilidad	5
Mantenimiento	3
Jefes de producción	2
Control de calidad	2
Técnicos	1
Chofer	1
Bodeguero	4
Operarios	52
Mensajero	1
Supervisores	3
Guardias	3
TOTAL	83

Fuente: Servicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

### 3.7. Descripción de los puestos de trabajo

- **Recepción de la materia prima:** el inicio del proceso empieza cuando los camiones entregan el cuero fresco en la empresa, esto por lo general se lo realiza 15 minutos antes de que inicie la jornada laboral. con esto los operarios al ingresar a su jornada ya pueden iniciar el proceso de selección de pieles sin espera alguna.



**Figura 1-3:** Área de recepción de materia prima

Fuente: SERVICUEROS S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

- **Selección de pieles:** este proceso consiste en la separación de las pieles del cuerpo de la res y la piel de la cabeza, estas últimas no son utilizadas por la empresa.

Las pieles son colocadas en canastas de madera para poder transportarlas hasta los bombos de pelambre.



**Figura 2-3:** Selección de pieles

**Fuente:** SERVICUEROS S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

- **Salado:** consiste en poner sal sobre cada piel que no se utilizara en la jornada de trabajo ya sea por falla de una máquina o no exista la capacidad de producción.



**Figura 3-3:** Procedimiento de salado

**Fuente:** SERVICUEROS S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

- **Pelambrado:** este proceso se lleva a cabo en bombos donde se colocan las pieles con una mezcla de químicos que remueven el pelo del cuero y parte de la carne que queda en la piel fresca.



**Figura 4-3:**Bombos de pelambrado

**Fuente:** SERVICUEROS S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

- **Enganche:** una vez que se descargan los bombos el proceso de pelambrado terminado, se tiene q transportar hasta el siguiente proceso, para esto se utiliza una cadena con ganchos; los operarios se encargan de hacer agujeros en las pieles y engancharlas en la cadena.



**Figura 5-3:** Enganche

**Fuente:** SERVICUEROS S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

- **Descarnadora:** Este proceso consiste en retirar los restos de carne que quedan en la piel después del pelambrado.



**Figura 6-3:** Máquina Descarnadora

Fuente: SERVICUEROS S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

- **Deshilache:** en esta área de trabajo los operarios retiran las colas y las hilachas que quedan en la piel y a su vez dar forma al cuero.



**Figura 7-3:** Área de deshilache

Fuente: SERVICUEROS S.A., 2021

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

- **Divididora:** El cuero se divide en dos partes: la parte que es utilizada para wet blue y la carnaza, esta última se almacena en canastas y se transporta hasta una bodega para su posterior venta.



**Figura 8-3:** Máquina dividorora

Fuente: SERVICUEROS S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

- **Curtido:** la piel obtenida en la dividorora de igual manera es colocada en canastas para transportar a los bombos de curtido por lotes de al menos 200 pieles. En los bombos se coloca una mezcla de químicos y agua para curtir en cuero.



**Figura 9-3:** Bombos de curtido

Fuente: SERVICUEROS S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

- **Empalletado:** una vez que el cuero sale curtido de los bombos se lo conoce como wet blue, este es colocado en pallets por lotes de acuerdo a los requerimientos del cliente, y se almacena en una bodega para su posterior envío.

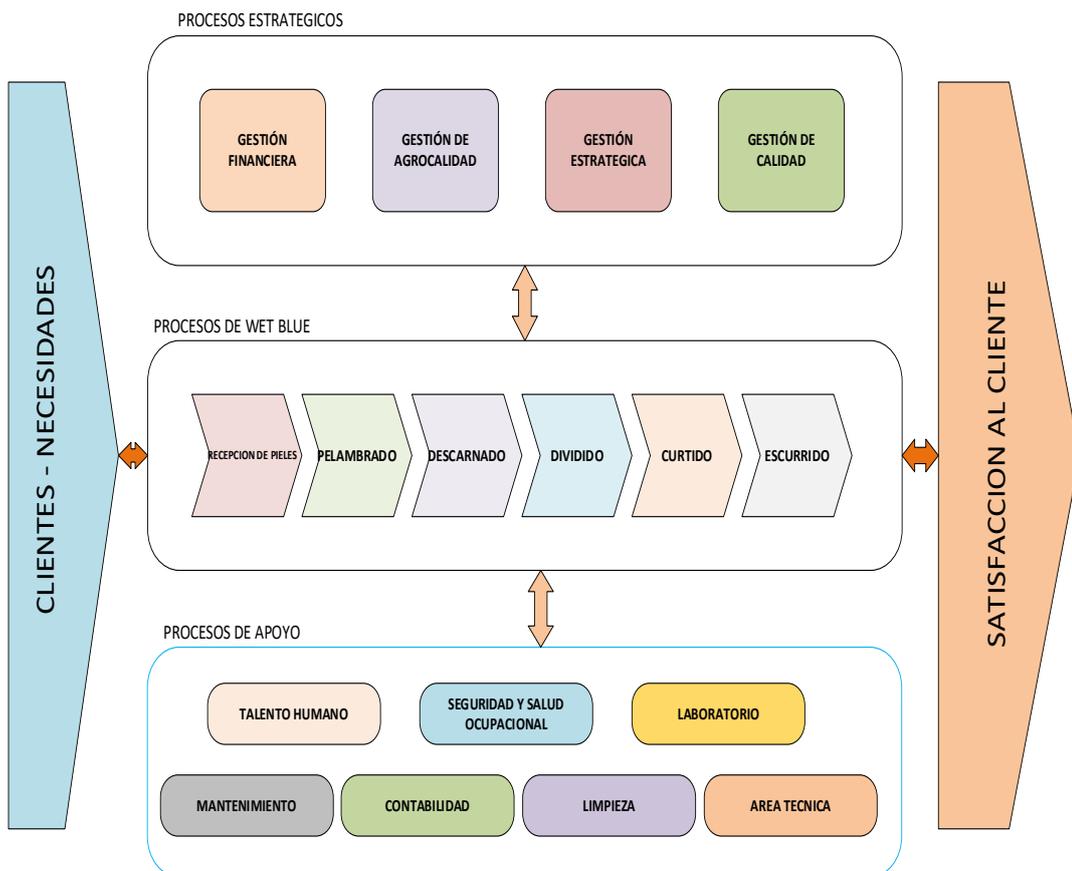


**Figura 10-3:** Cuero empalleteado

Fuente: SERVICUEROS S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

### 3.8. Mapa de procesos

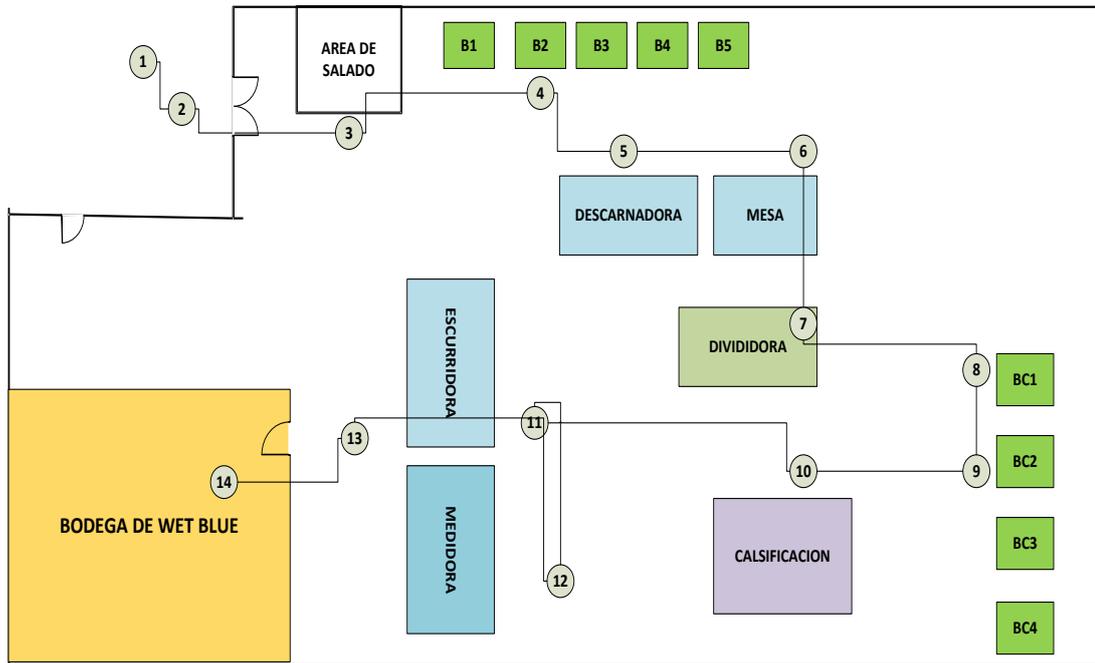


**Figura 11-3:** Mapa de procesos de Wet Blue

Fuente: SERVICUEROS S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

### 3.9. Diagrama de recorrido



**Figura 12-3:** Diagrama de recorrido de Wet Blue

Fuente: SERVICUEROS S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

### 3.10. Plan de análisis e interpretación de resultados

#### 3.10.1. Análisis de resultados del Check list de cumplimiento de la norma ISO 9001:2015 en la empresa SERVICUEROS S.A.

La entrevista se la realizó a la Ingeniera encargada de la planificación de la gestión de calidad, por medio de una serie de preguntas enfocadas en los requisitos de la ISO 9001:2015, con el objetivo de obtener información sobre la situación de la empresa y elaborar un manual de calidad acorde a las necesidades que presenta la empresa.

Después de llevar a cabo el check list o lista de verificación que se puede observar en el Anexo A, se pudo determinar las falencias que presenta la empresa SERVICUEROS S.A., con lo cual se llegó a la conclusión de que la organización al no tener implementado un SGC, no tiene una correcta revisión e inspección y seguimiento de los diferentes procesos que se desarrollan en la misma. Se obtuvieron los siguientes resultados.

## ANÁLISIS Y RESULTADOS DEL APARTADO: CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN



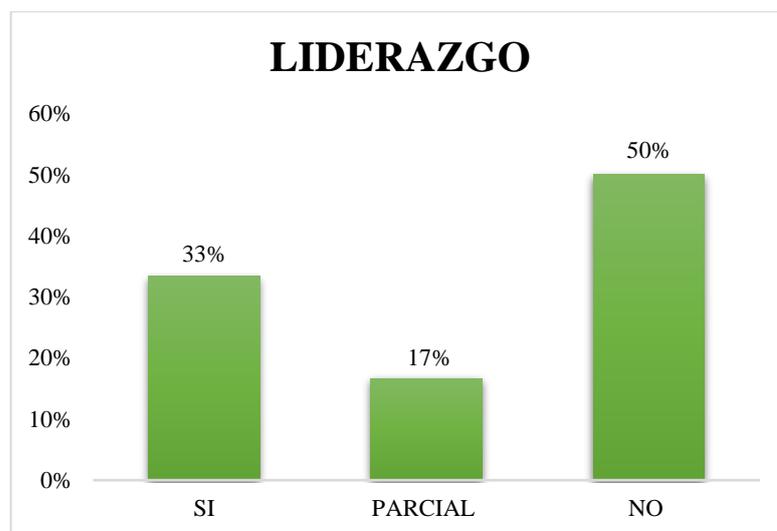
**Gráfico 1-3:** Resultados del contexto de la organización

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

### *Análisis e interpretación*

Los datos obtenidos reflejan que la empresa tiene un 60% de considerar a las partes interesadas y a los impactos que los productos que oferta provoca en estos, un 20% de haber determinado parcialmente el alcance del sistema de gestión de calidad para la empresa, y un 20% de no realizar un seguimiento a los aspectos de mejora continua.

## ANÁLISIS Y RESULTADOS DEL APARTADO: LIDERAZGO



**Gráfico 2-3:** Resultados de liderazgo

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

### *Análisis e interpretación*

Los resultados muestran que en un 50% la alta dirección de la organización no ha demostrado su liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de calidad, un 33% que la información de políticas de calidad documentadas y disponibles para las partes interesadas y el 17% de aplicada parcialmente en la organización un sistema de gestión de calidad.

### **ANÁLISIS Y RESULTADOS DEL APARTADO: PLANIFICACIÓN**



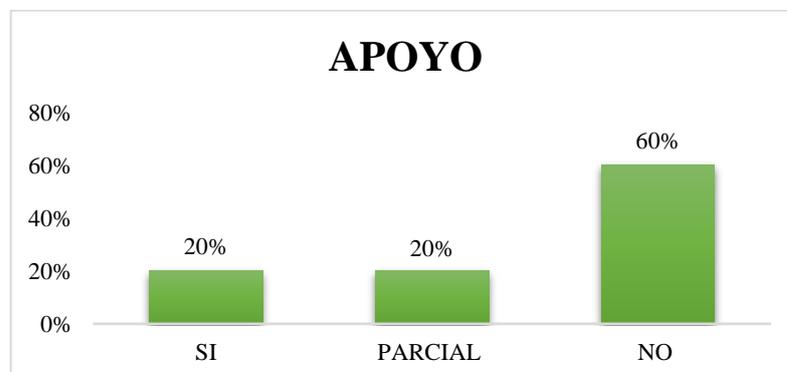
**Gráfico 3-3:** Resultados de planificación

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

### *Análisis e interpretación*

Los datos obtenidos muestran un 50% de cumplir con establecer los objetivos del sistema de gestión de calidad y haber sido comunicados, y un 50% no ha establecido los recursos ni asignado responsabilidades que permitan llevar a cabo lo planificado.

### **ANÁLISIS Y RESULTADOS DEL APARTADO: APOYO**



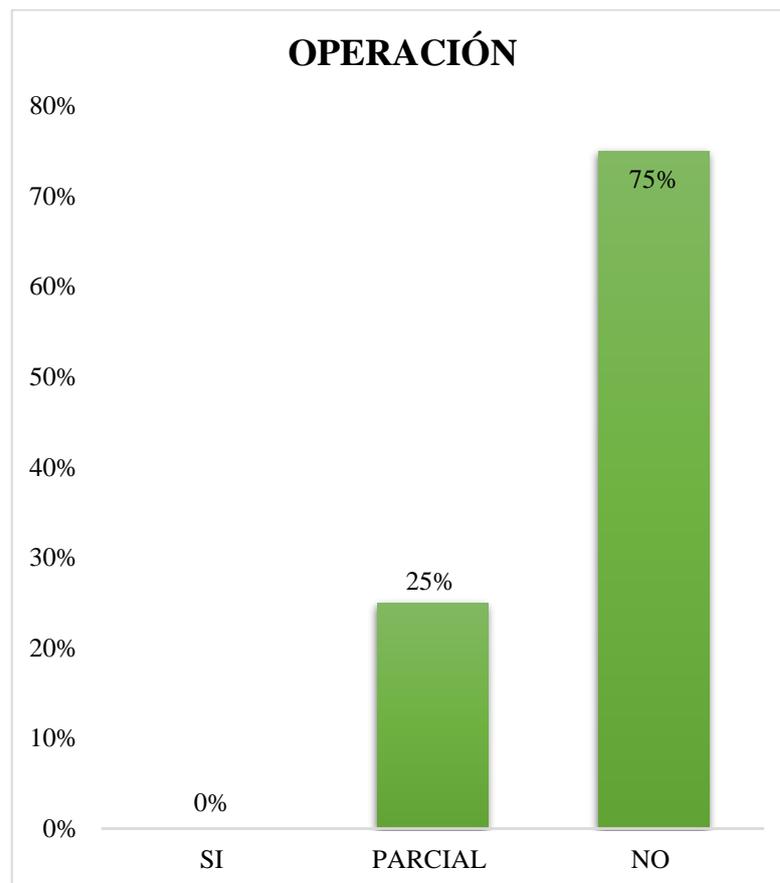
**Gráfico 4-3:** Resultados de apoyo

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

### *Análisis e interpretación*

La organización posee un 60% de no analizar las capacidades de los recursos, no asignar los recursos para un adecuado seguimiento, un 20% de determinar el conocimiento necesario para el funcionamiento correcto de cada proceso y 20% de contar con personal y procesos para un adecuado funcionamiento del sistema de gestión de calidad.

### **ANÁLISIS Y RESULTADOS DEL APARTADO: OPERACIÓN**



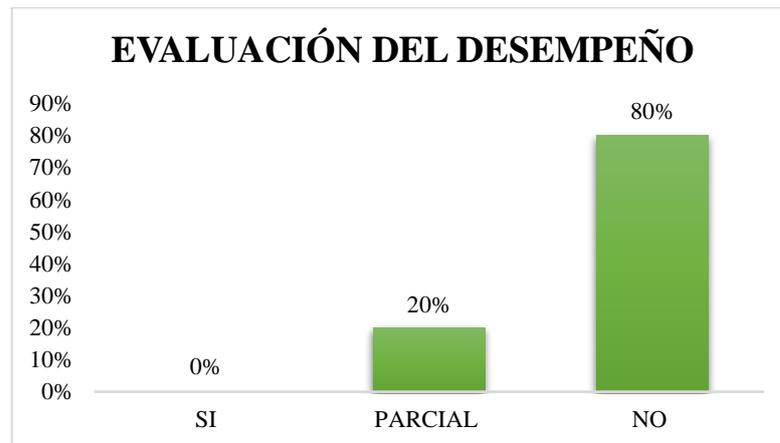
**Gráfico 5-3:** Resultados de operación

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

### *Análisis e interpretación*

Los resultados obtenidos reflejan que en el 75% no se ha determinado las interacciones con los clientes y con los proveedores, además están definidas las acciones correctivas ante las inconformidades que se presentan y un 25% se han establecido parcialmente los procesos, etapas y controles para el diseño y desarrollo de los productos de acuerdo a sus requerimientos.

## ANÁLISIS Y RESULTADOS DEL APARTADO: EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO



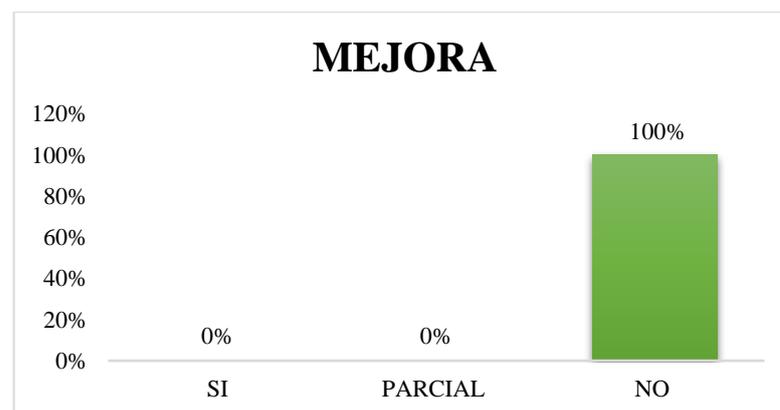
**Gráfico 6-3:** Resultados de evaluación de desempeño

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

### *Análisis e interpretación*

Se evidencia un 80% que la empresa no realiza un adecuado análisis ni seguimiento al sistema de gestión, un 20% ha realizado la revisión de las no conformidades, problemas con los proveedores y adecuación de los recursos.

## ANÁLISIS Y RESULTADOS DEL APARTADO: MEJORA



**Gráfico 7-3:** Resultados de mejora

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

### *Análisis e interpretación*

La empresa posee un 100% definido oportunidades de mejora y metodologías para lograr un mejor desempeño del sistema de gestión de calidad.

## PROMEDIO DE RESULTADOS DEL CHECK LIST DE LA SITUACIÓN INICIAL



**Gráfico 8-3:** Promedio de resultados del Check list

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

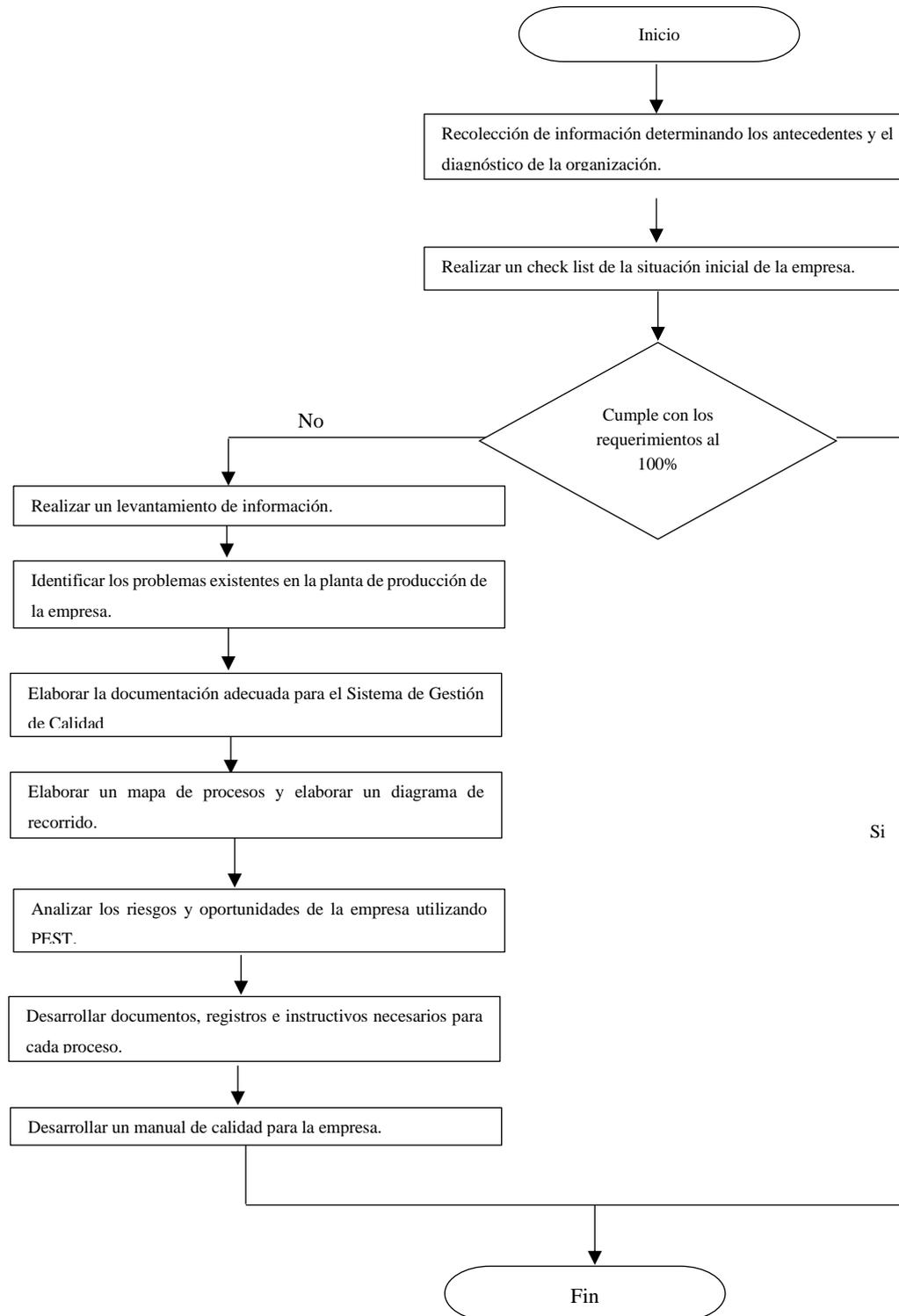
De acuerdo a los datos obtenidos, se evidencia que la organización cuenta con un sistema de gestión de calidad incompleto pues tenemos que en un 62% no cumple con los requerimientos, únicamente cumple el 23% de los requisitos y un 15% los cumple parcialmente. Con estos datos podemos determinar la problemática de la empresa y determinar los objetivos de la propuesta para mejorar este sistema.

Además, denotamos los siguientes aspectos más relevantes de la situación actual de la empresa con que tomaremos de base para la elaboración del manual de calidad.

- La alta dirección de la organización no ha demostrado su liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de calidad.
- Un 50% no ha establecido los recursos ni asignado responsabilidades que permitan llevar a cabo lo planificado.
- La organización no maneja un sistema de gestión de calidad.
- La organización posee un 60% de no analizar las capacidades de los recursos.
- La empresa no realiza un adecuado análisis ni seguimiento al sistema de gestión.
- No existen criterios de evaluación y seguimiento.
- Existe una falta de procedimientos correctivos y preventivos.
- No posee indicadores para la medición de la satisfacción del cliente.

### 3.11. Fases para el desarrollo del proyecto

En el gráfico 9-3 detalla el diagrama que indica las fases y el orden que siguió para el desarrollo del trabajo.



**Gráfico 9-3:** Diagrama de etapas de desarrollo del proyecto

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

## CAPITULO IV

### **4. RESULTADOS DEL DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA SERVICUEROS.**

#### **4.1. Datos generales de la empresa**

##### **4.1.1. *Nombre de empresa***

SERVICUEROS S.A.

##### **4.1.2. *Antecedentes***

Un grupo de artesanos orientados al servicio fundan la empresa SERVICUEROS S.A. en el año 1992.

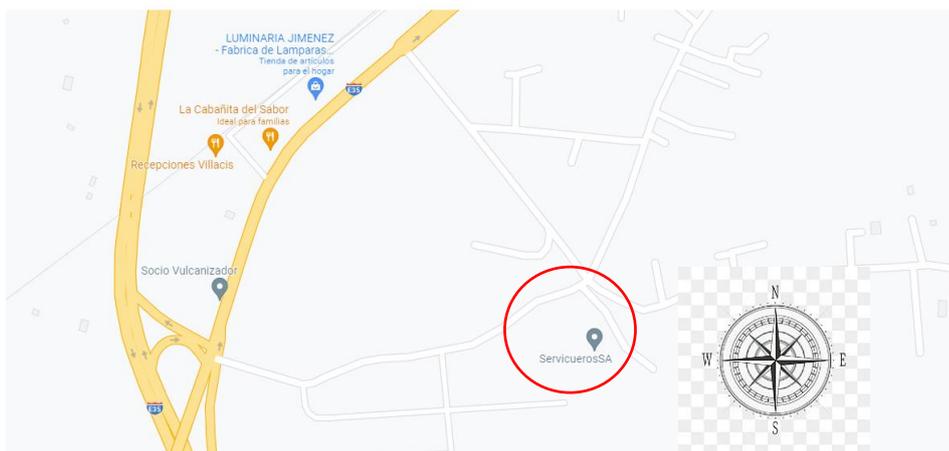
Un grupo de inversionistas liderando la organización, deciden redireccionar la idea de negocio enfocándolo en su propia producción con el objetivo de atender el mercado nacional en el año 2002, años más tarde la empresa inicia el proceso de exportación de sus productos. Con el crecimiento de la empresa a través de los años surgió la necesidad de ampliar sus instalaciones, razón por la cual, en el 2018, SERVICUEROS adquiere una nueva propiedad con galpones industriales más amplios y áreas de producción con espacio suficiente, haciendo que el ambiente laboral mejore notablemente.

##### **4.1.3. *Actividad económica***

La empresa SERVICUEROS S.A., es una empresa dedicada a la elaboración de cuero WET BLUE. Está ubicada en la ciudad de Salcedo y posee 28 años de experiencia en el mercado.

##### **4.1.4. *Ubicación de la empresa***

La empresa SERVICUEROS S.A., ubicada en el sector Chipoaló, parroquia San Miguel del cantón Salcedo.



**Figura 1-4:** Localización del proyecto

Fuente: Google Maps, 2022.

#### 4.1.5. Población

**Tabla 1-4:** Población de Servicueros

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b> 	
<b>Población “SERVICUEROS S.A.”</b>	
<b>ÁREA</b>	<b>Nº DE TRABAJADORES</b>
Gerente	1
Recursos humanos	1
Ventas	3
Recepción y compras	1
Contabilidad	5
Mantenimiento	3
Jefes de producción	2
Control de calidad	2
Técnicos	1
Chofer	1
Bodeguero	4
Operarios	52
Mensajero	1
Supervisores	3
Guardias	3
<b>TOTAL</b>	<b>83</b>

Fuente: Servicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

## 4.2. Contexto de la organización

### 4.2.1. Comprensión de la organización

Dentro del sistema de gestión de calidad, la organización es responsable de determinar las problemáticas internas y externas, que puedan influir en su capacidad para lograr los resultados establecidos.

Cumpliendo con este requisito, se ha realizado el análisis PEST (Político, Económico, Socio-cultural y Tecnológico) con el objetivo de analizar los factores positivos y negativos que afectan externamente a la empresa, por tanto, se da cumplimiento de este requisito a través de la información documentada con el código SGC-MA-001.

**Tabla 2-4: Análisis PEST**

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD 9001:2015</b>	<b>DE DE ISO</b>		<b>Código: SGC-MA-001</b>	
			<b>Fecha: 2/2/2022</b>	
			<b>Versión: 1</b>	
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>		<b>Aprobado por:</b>
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona		Econ. Francisco Herdoiza
<b>Comprensión de la organización</b>				
<b>Objetivo:</b> Determinar los factores externos que influyan, afecten o tengan impacto dentro de la empresa.				
<b>Actividades:</b> Realizar el análisis de los factores: políticos, económicos, tecnológicos y culturales.				
<b>ANÁLISIS PEST</b>				
			<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>Político/Legal</b>	Políticas públicas para la reactivación del sector productivo		<b>x</b>	
	Inestabilidad política			<b>x</b>
	Leyes para la protección del medio ambiente		<b>x</b>	
<b>Económico</b>	Programas de financiamiento		<b>x</b>	
	Crédito para PYMES		<b>x</b>	
	Altos costos de materia prima			<b>x</b>
	Falta de capital para equipamiento completo			<b>x</b>
<b>Socio-cultural</b>	Competitividad entre empresas de la misma índole			<b>x</b>
	Mayor exigencia en estándares de calidad			<b>x</b>
	Uso de químicos perjudiciales con el medio ambiente			<b>x</b>

<b>Tecnológico</b>	Avances tecnológicos acelerados		<b>x</b>
	Publicidad por medios de comunicación de mayor alcance	<b>x</b>	
	Maquinaria con mejor tecnología para la producción	<b>x</b>	
	llevar registros de manera más ordenada y eficiente	<b>x</b>	
<b>Nota:</b> La empresa deberá realizar una revisión anual de los factores mencionados en este documento, con el fin de verificar si existen cambios en dichos factores.			
<b>Responsable:</b> La responsabilidad de realizar el seguimiento, revisión y cambios en este documento es la alta dirección de la empresa SERVICUEROS S.A.			

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

Además, se ha realizado un análisis AMOFHIT, con el que se determina los factores políticos, económicos, tecnológicos y culturales que afecten, influyan o tengan impacto dentro de la empresa, por lo tanto, se da cumplimiento con el documento SGC-MA-002.

**Tabla 3-4:** Análisis AMOFITH

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código: SGC-MA-002</b>	
		<b>Fecha: 2/2/2022</b>	
		<b>Versión: 1</b>	
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>Comprensión de la organización</b>			
<b>Objetivo:</b> Determinar los factores internos que influyan, afecten o tengan impacto dentro de la empresa.			
<b>Actividades:</b> Realizar el análisis de los factores: administración, marketing, ventas e investigación de mercados, operaciones, logística y aspectos de tecnología y desarrollo.			
<b>ANÁLISIS AMOFHIT</b>			
		<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<b>Administración y gerencia</b>	Gerente con amplia experiencia	<b>x</b>	
	Prestigio de la organización	<b>x</b>	
	Objetivos de la empresa no son medibles y ni transmitidos		<b>x</b>
	No llevar registros de los comprobantes e historiales de ventas		<b>x</b>

<b>Marketing, ventas e investigación de mercados</b>	Falta de conocimiento de las necesidades del cliente		<b>x</b>
	Cantidad y calidad en las líneas de productos	<b>x</b>	
	Servicio post venta al cliente		<b>x</b>
	Flexibilidad de precios y descuentos en los productos	<b>x</b>	
<b>Operaciones, logística e infraestructura</b>	Proveedores con materia prima de alta calidad	<b>x</b>	
	Infraestructura adecuada para la planta de producción	<b>x</b>	
	Instalaciones y equipos en óptimas condiciones	<b>x</b>	
	Garantía en devolución de productos con defectos	<b>x</b>	
<b>Recursos humanos y cultura</b>	Falta de capacitación al personal por la alta dirección		<b>x</b>
	Inexistencia de plan de incentivos al desempeño		<b>x</b>
	Clara estructura organizacional	<b>x</b>	
	Buen clima laboral	<b>x</b>	
<b>Tecnológicos</b>	Falta de innovación de los productos		<b>x</b>
	Capacidad de adopción de nuevas tecnologías		<b>x</b>
	Sistemas informáticos de diseño y desarrollo de productos		<b>x</b>
	Falta de investigación y desarrollo de productos		<b>x</b>
<b>Nota:</b> La empresa deberá realizar una revisión anual de los factores mencionados en este documento, con el fin de verificar si existen cambios en dichos factores.			
<b>Responsable:</b> La responsabilidad de realizar el seguimiento, revisión y cambios en este documento es la alta dirección de la empresa SERVICUEROS S.A.			

Fuente: Servicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.2.2. *Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas*

Es necesario determinar las partes interesadas de la empresa ya que son importantes en el sistema de gestión de la calidad, además la organización debe proporcionar los productos y servicios que satisfagan los requerimientos de los clientes.

En la tabla 4-4 se ha definido cuales son las partes interesadas de la empresa SERVICUEROS S.A. y cuáles son sus requerimientos (expectativas y necesidades). Por lo que se cumple el requisito con la siguiente información documentada con el código SGC-MA-003.

**Tabla 4-4:** Necesidades y expectativas de las partes interesadas

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código: SGC-MA-003</b>
		<b>Fecha: 2/2/2022</b>
		<b>Versión: 1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza
<b>Necesidades y expectativas de las partes interesadas</b>		
<b>Objetivo:</b> Establecer las expectativas y necesidades de las partes interesadas pertinentes al sistema de gestión de calidad		
<b>Actividades:</b> definir las cuales son las partes interesadas en la empresa SERVICUEROS S.A. y cuáles son sus requisitos.		
<b>Partes interesadas</b>	<b>Requisitos</b>	
	<b>NECESIDADES</b>	<b>EXPECTATIVAS</b>
<b>PROPIETARIOS</b>	Mejorar el desempeño económico. Crecer en el mercado nacional e internacional.	Alcanzar los objetivos trazados a corto, mediano y largo plazo
<b>CLIENTES</b>	Productos y servicios de calidad a precios cómodos y asequibles. Diversas formas de pago en las transacciones: efectivo, tarjeta de crédito débito etc. Productos de óptima calidad y con las garantías necesarias.	Actualizar y mejorar la calidad del producto. Seguridad en cada una de las transacciones.
<b>PROVEEDORES</b>	Proveer insumos a la empresa. Pagos oportunos y en el tiempo establecido.	Productos de calidad. Tendencia en el crecimiento en ventas.
<b>PERSONAL</b>	Oportunidades de programas de formación y capacitación. Estabilidad Laboral. Salarios justos y beneficios de ley.	Seguridad Laboral de acuerdo a las normas. Brindar talleres y cursos de capacitación.
<b>ORGANISMOS DE GOBIERNO</b>	Estricto cumplimiento de ordenanzas y procesos de los organismos estatales.	Cumplimiento de las normativas vigentes

Fuente: Servicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

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

La alta dirección de la empresa SERVICUEROS S.A. deberá determinar los límites que abarcará el sistema de gestión de la calidad para establecer su alcance, en este apartado es importante considerar las cuestiones internas y externas, los productos y servicios que oferta la empresa además de las necesidades y requerimientos de las partes interesadas.

En la tabla 5-4 se muestra el alcance del sistema de gestión de calidad en los productos y servicios que ofrece la empresa.

Esta información documentada con el código SGC-MA-004 debe estar disponible y mantenerse como tal.

Tabla 5-4: Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código: SGC-MA-004</b>
		<b>Fecha: 2/2/2022</b>
		<b>Versión: 1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza
<b>Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad</b>		
<b>Productos que oferta la empresa</b>	<b>Servicios que oferta la empresa</b>	
Wet Blue Eleganza Bambino Salvatore Forro Texas Tornado	Refiere a todos los procesos químicos y físicos que realiza la organización que inicia con la adquisición de la materia prima (pieles frescas) y culmina con las bandas de cuero curtido (wet blue), cuero terminado específico listos para la elaboración de artículos de cuero.	

Fuente: Servicueros S.A., 2021.

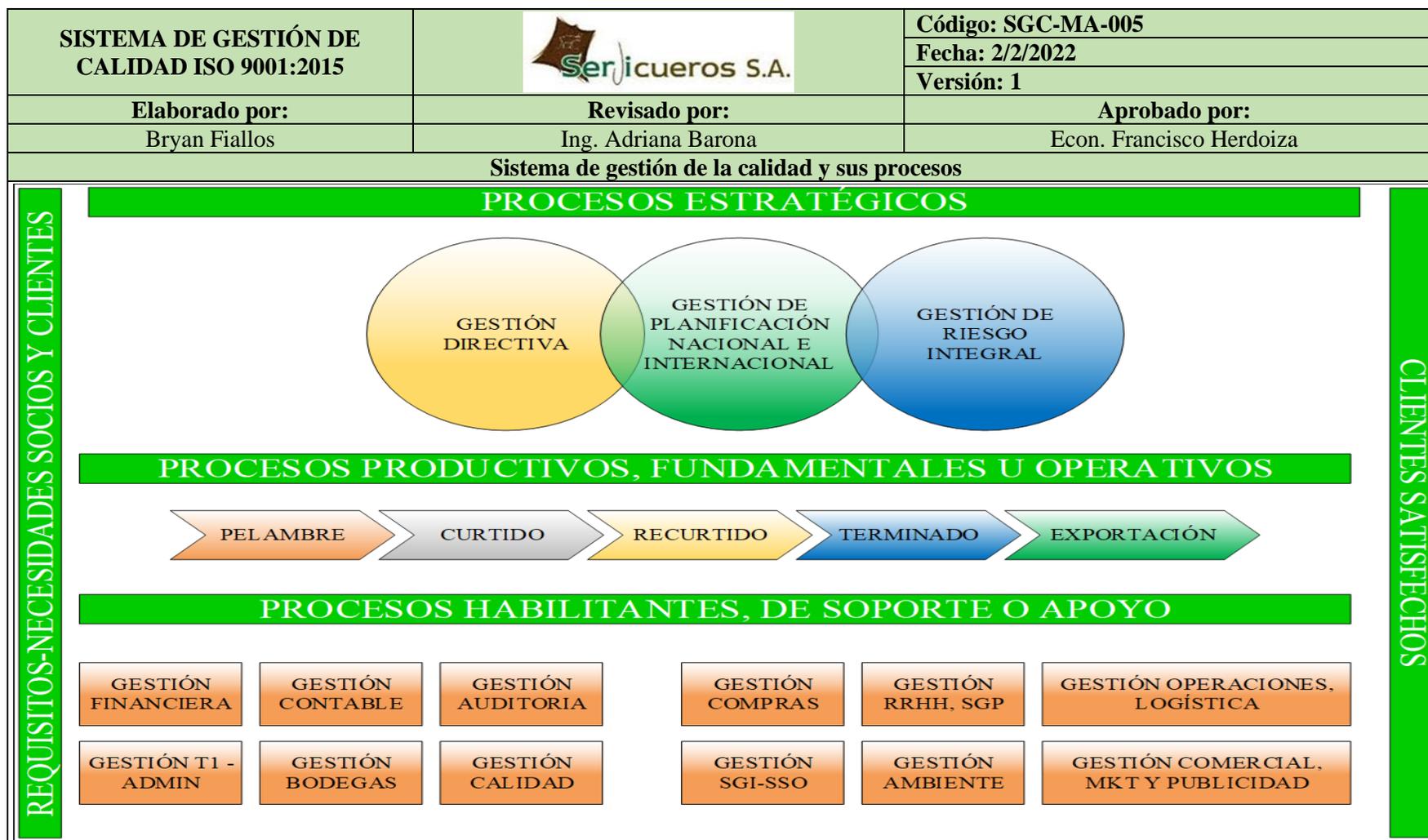
Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

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

SERVICUEROS S.A. debe establecer todos los procesos necesarios para el buen funcionamiento del SGC, en los cuales se determina las entradas de la secuencia e interacción de los procesos.

Asegurarse de la disponibilidad de los recursos necesarios para cada uno de los procesos y asignar las responsabilidades y autoridades para estos.

La identificación de los procesos y sus interacciones son expuestas como información documentada, además se conserva registros del proceso de fabricación de wet blue y de producto terminado en los formatos.



**Figura 2-4:** Mapa de procesos de la empresa SERVICUEROS S.A.

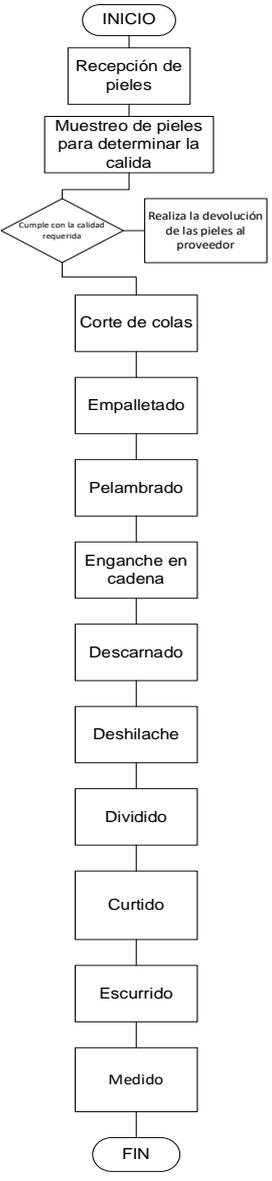
Fuente: Servicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

La tabla 6-4 muestra el diagrama de flujo del proceso productivo de Curtido, donde se detalla las actividades, como ejecutarlas y los responsables de la realización de cada una de estas.

Este procedimiento se encuentra documentado con el código SGC-PR-003.

**Tabla 6-4:** Diagrama de flujo de curtido

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015				Código: SGC-PR-003
		Elaborado por: Bryan Fiallos	Revisado por: Ing. Adriana Barona	Fecha: 02/02/02
				Versión: 001
				Aprobado por: Econ. Francisco Herdoiza
DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO DE CURTIDO				
<b>OBJETIVO:</b> Establecer la hoja de ruta para el proceso de CURTIDO				
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CONSIDERACIÓN CRÍTICA	
	 <pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; R1[Recepción de pieles]     R1 --&gt; R2[Muestreo de pieles para determinar la calidad]     R2 --&gt; D1{Cumple con la calidad requerida}     D1 -- No --&gt; R3[Realiza la devolución de las pieles al proveedor]     D1 -- Sí --&gt; R4[Corte de colas]     R4 --&gt; R5[Empalmetado]     R5 --&gt; R6[Pelambrado]     R6 --&gt; R7[Enganche en cadena]     R7 --&gt; R8[Descarnado]     R8 --&gt; R9[Deshilache]     R9 --&gt; R10[Dividido]     R10 --&gt; R11[Curtido]     R11 --&gt; R12[Escurrido]     R12 --&gt; R13[Medido]     R13 --&gt; FIN([FIN])                     </pre>	<p>Se realiza la clasificación de: Cuero costeño: TR1, TR2, TR3, TR4 Y GEL Cuero serrano A, B, C, D, E, Y F</p> <p>Ingresa las bandas planas a la maquina escurridora, se realiza una pasada, a continuación ingresa a la maquina medidora</p> <p>Se realiza el rebajado de las bandas</p> <p>En la operación de saneado se cortan las hilachas que se encuentran demás en el cuero y a su vez se marca el número de lote del cuero</p> <p>Se procede a ubicar el Palet a medir en la balance y se anota el peso</p> <p>Ingresan las bandas al bombo de recurtido, con los químicos necesarios</p> <p>Cae del bombo las bandas y se las ubica en los tabloncitos</p> <p>Lijar lado carne (el número de lijas y número de pasadas depende del tipo de banda.)</p> <p>Se lo realiza durante un tiempo de 60 segundos a una temperatura de 80° C.</p> <p>Colgar en el colgador aéreo y dejar de un día para el otro (12 horas aprox.)</p> <p>Dejar secar de un día a otro (12 horas aprox.)</p> <p>Bajar las bandas del secado aéreo</p> <p>Medir la humedad</p> <p>Ingresar las bandas a la ablandadora. El numero de pasadas y la calibración dependerá del tipo de material con el que se vaya a trabajar</p> <p>En la operación de saneado se cortan las hilachas que se encuentran demás en el cuero y se procede a clasificar las bandas</p>		
ENCARGADO DE CLASIFICACIÓN				
ENCARGADO DE MEDIR				
OPERADOR DE LA MÁQUINA DE REBAJADO				
ENCARGADO MARCADO				
ENCARGADO DE PESAR				
OPERADOR DE BOMBO DE TENIDO				
OPERADOR DE PERCHADO				
OPERADOR DE LA DESVENADORA				
OPERADOR DE SECADORA AL VACIO				
ÁREA DE PREPARACIÓN				
ÁREA DE PREPARACIÓN				
ÁREA DE PREPARACIÓN				
ÁREA DE PREPARACIÓN				
OPERADOR DE LA ABLANDADORA				
ENCARGADO DE CLASIFICACIÓN				

Fuente: SerVICUEROS S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

La tabla 7-4 muestra el diagrama de flujo del proceso productivo de Recurtido, donde se detalla las actividades, como ejecutarlas y los responsables de la realización de cada una de estas. Este procedimiento se encuentra documentado con el código SGC-PR-004.

**Tabla 7-4:** Diagrama de flujo de recurtido

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015				Código: SGC-PR-004
		Elaborado por: Bryan Fiallos	Revisado por: Ing. Adriana Barona	Fecha: 02/02/02
				Versión: 001
				Aprobado por: Econ. Francisco Herdoiza
DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO DE RECURTIDO				
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CONSIDERACIÓN CRÍTICA	
	INICIO			
ENCARGADO DE CLASIFICACIÓN	CLASIFICACIÓN	Se realiza la clasificación de: Cuero costeño: TR1, TR2, TR3, TR4 Y GEL Cuero serrano A, B, C, D, E, Y F		
ENCARGADO DE MEDIR	ESCURRIDO Y MEDIDO	Ingresa las bandas planas a la maquina escurridora, se realiza una pasada, a continuación ingresa a la maquina medidora		
OPERADOR DE LA MÁQUINA DE REBAJADO	RASPADO	Se realiza el rebajado de las bandas		
ENCARGADO MARCADO	SANEADO Y MARCADO	En la operación de saneado se cortan las hilachas que se encuentran demás en el cuero y a su vez se marca el número de lote del cuero		
ENCARGADO DE PESAR	PESADO	Se procede a ubicar el Palet a medir en la balance y se anota el peso		
OPERADOR DE BOMBO DE TENIDO	TEÑIDO O RECURTIDO	Ingresa las bandas al bombo de recurtido, con los químicos necesarios		
OPERADOR DE PERCHADO	PERCHADO	Cae del bombo las bandas y se las ubica en los tableros		
OPERADOR DE LA DESVENADORA	DESVENADO	Lijar lado carne (el número de lijas y número de pasadas depende del tipo de banda.)		
OPERADOR DE SECADORA AL VACIO	SECADO AL VACIO	Se lo realiza durante un tiempo de 60 segundos a una temperatura de 80° C.		
ÁREA DE PREPARACIÓN	COLGAR LAS BANDAS EN EL SECADOR AÉREO	Colgar en el colgador aéreo y dejar de un día para el otro (12 horas aprox.)		
ÁREA DE PREPARACIÓN	SECADO AEREO	Dejar secar de un día a otro (12 horas aprox.)		
ÁREA DE PREPARACIÓN	DESCOLGADO	Bajar las bandas del secado aéreo	Se debe bajar las bandas del colgador cuando la humedad de estas, este entre 14 y 16%	
ÁREA DE PREPARACIÓN	VERIFICACIÓN DE HUMEDAD	Medir la humedad		
OPERADOR DE LA ABLANDADORA	ABLANDADO	Ingresa las bandas a la ablandadora. El numero de pasadas y la calibración dependerá del tipo de material con el que se vaya a trabajar		
ENCARGADO DE CLASIFICACIÓN	SANEADO Y CLASIFICACIÓN	En la operación de saneado se cortan las hilachas que se encuentran demás en el cuero y se procede a clasificar las bandas		
	FIN			

**Fuente:** SerVICUEROS S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

La tabla 8-4 muestra el diagrama de flujo del proceso productivo de Acabados, donde se detalla las actividades, como ejecutarlas y los responsables de la realización de cada una de estas. Este procedimiento se encuentra documentado con el código SGC-PR-005.

**Tabla 8-4:** Diagrama de flujo de acabados

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015			Código: SGC-PR-005
			Fecha: 02/02/02
			Versión: 001
Elaborado por: Bryan Fiallos		Revisado por: Ing. Adriana Barona	Aprobado por: Econ. Francisco Herdoiza
DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO DE ACABADOS			
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	CONSIDERACIÓN CRÍTICA
	(INICIO)		
OPERADOR DE LIJADORA	LIJADO	Lijar el lado Carne 1 vez con lija 220 Lijar el lado Flor 2 veces con lija 220 Las lijas deben ser cambiadas cada 500 bandas. Las bandas deben ingresar sin dobleje.	IMPORTANTE CONTROL DE FORMA DE LIJAR Asegurarse que la maquina este en perfectas condiciones, la lija este colocada correctamente y tenga superficie para lijar.
OPERADOR DE BOMBOS DE TENIDO	↓		
	REMONTE	Ingresar las bandas al bombo.	Determinar la cantidad necesaria de químicos para la cantidad de bandas ingresadas. Verificar la intensidad de color final.
	↓		
OPERADOR DE DESVENADORA	DESVENADO	Lijar lado carne 1 vez con lija 220.	Revisar el estado de la lija. Las bandas deben quedar sin ningún dobles antes de iniciar el proceso.
	↓		
OPERADOR DE SECADORA AL VACIO	COLGADO AEREO	Colgar las bandas en el colgador aéreo. Dejar secar de un día a otro (12 horas aprox.)	Se debe bajar las bandas del colgador cuando la humedad de estas este entre 14 y 16%
	↓		
OPERADOR DE ABLANDADORA	ABLANDADO	Ingresar las bandas a la ablandadora. Calibración de la maquina 5-5-6 Realizar 2 pasadas	Colocar la calibración necesaria según sea el requerimiento.
	↓		
	NOBUCADO FINAL	Espojado de las bandas de forma manual.	Mantener al articulo limpio. Controlar la apariencia final del producto.
	↓		
ENCARGADO DE CONTROL DE CALIDAD	CONTROL DE CALIDAD	Revisión de tonos. Retirar desperfectos de la banda. Descartar bandas que no cumplan con los estándares o requerimientos.	Mantener al articulo limpio. Verificar que el producto salga en optimas condiciones.
	↓		
	(FIN)		

Fuente: SerVICUEROS S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

### **4.3. Liderazgo**

#### **4.3.1. Liderazgo y compromiso**

##### *4.3.1.1. Generalidades*

El gerente de la empresa SERVICUEROS S.A. debe asumir la responsabilidad de establecer la política y objetivos de calidad de acuerdo al contexto y dirección estratégica de la organización, demostrando de esta manera su liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de calidad.

Con el fin de cumplir con el SGC, la gerencia de la organización debe cumplir con las siguientes obligaciones:

- Asegurarse de que los recursos necesarios para el cumplimiento del SGC estén siempre disponibles.
- Promover el uso del enfoque a procesos, pensamiento basado en riesgos y mejora.
- Establecer la política de calidad y los objetivos para la empresa acordes al contexto de la organización.
- Asegurar que el SGC este encaminado a cumplir los resultados previstos.
- Rendir cuentas sobre la eficacia y eficiencia del SGC.
- Establecer y aplicar métodos de mejora continua para el sistema y sus procesos.

##### *4.3.1.2. Enfoque al cliente*

La alta dirección de SERVICUEROS S.A. debe asegurarse que las necesidades y requerimientos de los clientes sean identificados, comprendidos y satisfechos. Además de identificar riesgos y oportunidades que puedan influir en el criterio del cliente con respecto a la empresa.

#### **4.3.2. Política**

##### *4.3.2.1. Establecimiento de la política de calidad*

Poniendo en evidencia la intención y orientación de la empresa hacia el éxito, se establece la política de calidad en la tabla 9-4 que se muestra en el documento SGC-MA-008.

El establecimiento de una política de calidad es responsabilidad de la alta dirección de SERVICUEROS S.A., la cual se deberá establecer considerando el contexto de la organización, las expectativas y necesidades de las partes interesadas.

**Tabla 9-4:** Política de calidad

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código: SGC-MA-008</b>
		<b>Fecha: 2/2/2022</b>
		<b>Versión: 1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza
<p><b>POLÍTICA DE CALIDAD</b></p> <p>Empresa que ofrece cuero WetBlue de acuerdo a las necesidades de los clientes. Comprometida con su satisfacción a través de la entrega oportuna, cantidad y especialmente calidad; siempre honrando los compromisos adquiridos. Cuenta con procesos de producción más limpia y maquinaria con tecnología actualizada. Es una empresa que trabaja promoviendo la mejora continua a través de la revisión de los procesos, con personal comprometido y capacitado en función a competencias, evaluaciones de clima laboral y mediciones de desempeño.</p>		

**Fuente:** SerVICUEROS S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.3.2.2. *Comunicación de la política de la calidad*

Una vez que la empresa establezca la política de la calidad, es responsabilidad de la alta dirección poner en conocimiento dicho documento y aplicarse dentro de la organización. Esta deberá mantenerse como información documentada.

#### 4.3.3. *Roles, responsabilidades y autoridades en la organización*

La encargada de designar los roles, responsabilidades y autoridades a todo personal de la empresa, es la alta dirección, esto deberá realizarse impulsando siempre el enfoque al cliente en toda la organización, asegurándose del cumplimiento que requiere la norma.

Para lo cual se establece la información documentada con el código SGC-MA-009, donde se detalla el puesto, la descripción del cargo, funciones que debe cumplir, las habilidades que debe poseer para ocupar el cargo y las competencias. Esta información se detalla en la tabla 10-4.

La información documentada se la realizó para los puestos de trabajo más relevantes las cuales se encuentran bajo los códigos SGC-MA-009 hasta SGC-MA-014 que se encuentran en el ANEXO G.

**Tabla 10-4:** Roles responsabilidades y autoridad en la organización

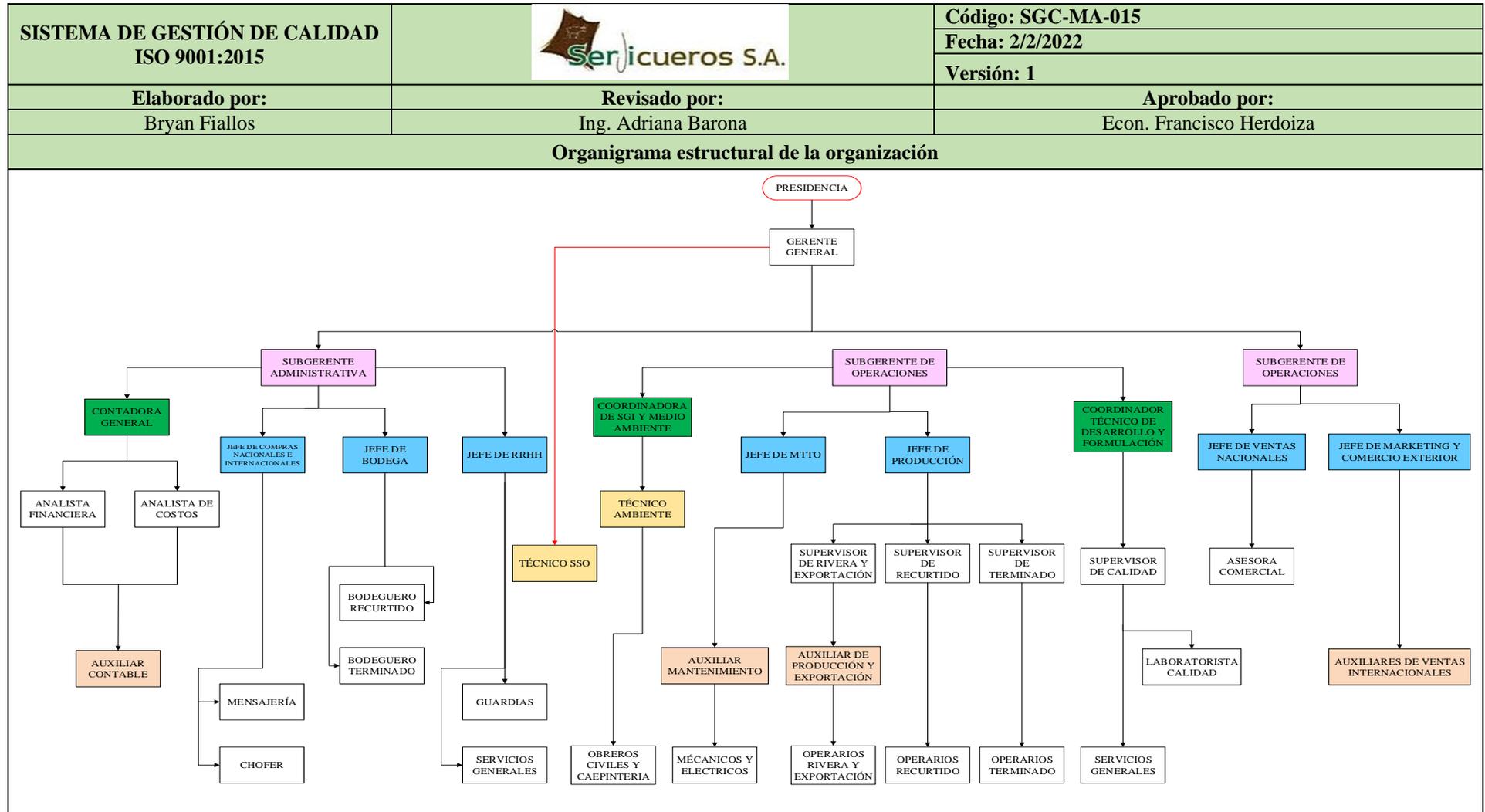
<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código: SGC-MA-009</b>
		<b>Fecha: 2/2/2022</b>
		<b>Versión: 1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza
<b>Roles, responsabilidades y autoridades en la organización</b>		
<b>1. INFORMACIÓN BÁSICA</b>		
<b>Puesto:</b> GERENTE GENERAL		<b>Área:</b> GERENCIA
<b>Formación:</b> Ingeniería en Administración de Empresas o afines.		<b>Experiencia laboral:</b> 5 años en cargos de alta gerencia o cargos afines
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
Dirigir y controlar al personal de la empresa SERVICUEROS, además de la toma de decisiones en cuento al futuro de la organización.		
<b>3. FUNCIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades del giro del negocio de la empresa</li> <li>- Verificar que se cumpla actividades dentro del tiempo determinado.</li> <li>- Comunicación de la importancia del sistema de gestión de la calidad y gestión de la toma de conciencia y la participación de los colaboradores.</li> <li>- Establecer la política y objetivos de calidad, para el sistema de gestión de la calidad que sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización.</li> <li>- Asegurar que los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad estén disponibles.</li> <li>- Planificar y elaborar procesos los cuales permitan una mejor funcionabilidad en cada área.</li> </ul>		
<b>4. COMPETENCIAS</b>		<b>5. HABILIDADES</b>
Compromiso con la empresa. Orientación a la mejora continua. Conocimiento de los procesos de la organización. Conocimiento de los productos y servicios de la empresa.		Poder de negociación. Aprovechamiento de recursos. Seguridad y Gente. Principios éticos y morales.
<b>6. RELACIONES DEL PUESTO</b>		
Subgerencias Talento humano Coordinadora del SGI		Técnico de desarrollo de formulación Departamento de contabilidad

**Fuente:** Serjicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

En la tabla 11-4 se muestra el organigrama estructural de SERVICUEROS S.A. evidenciando la información documentada bajo el código SGC-MA-015.

**Tabla 11-4:** Organigrama estructural de la organización



Fuente: Serjicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

Cumpliendo con la información documentada SGC-MA-016, se muestra en la tabla 12-4 la asignación de responsabilidades a cada uno de los departamentos la empresa.

**Tabla 12-4:** Roles y responsabilidades

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015				Código: SGC-MA-016		
				Fecha: 2/2/2022		
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:		
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona		Econ. Francisco Herdoiza		
<b>OBJETIVO:</b> Asignar las responsabilidades que requiere cada uno de los procesos en la empresa.						
RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD		ROLES				
		GERENTE GENERAL	SUBGERENTE ADMINISTRATIVA	SUBGERENTE DE OPERACIONES	SUBGERENTE COMERCIAL	TÉCNICO SSO
PROCESOS DE LA EMPRESA	Administración	X				
	Contabilidad		X			
	Compras		X			
	Ventas				X	
	Talento Humano		X			
	Sistema de gestión de calidad	X	X			
	Medio Ambiente			X		
	Desarrollo de Formulación			X		X
	Marketing y comercio exterior				X	
	Producción			X		X
	Mantenimiento			X		
	Bodega		X			

**Fuente:** Serjicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.4. Planificación

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

Los objetivos y la política de la calidad deben ser coherentes entre sí, deben ser medibles y ser objetos de seguimiento, además de ser adecuados para la conformidad de los productos y servicios teniendo como objetivo la satisfacción del cliente.

La alta dirección debe comunicar, mantener y actualizar los objetivos de calidad según las necesidades que presente la empresa.

Los objetivos de calidad fijados para la empresa SERVICUEROS S.A. se evidencia en la información documentada con el código: SGC-MA-018, donde se detalla el objetivo de la calidad para los procesos de la empresa y el nivel al que pertenece cada objetivo. Hacemos referencia a la tabla 13-4.

**Tabla 13-4:** Objetivos de calidad

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>			<b>Código: SGC-MA-018</b>
			<b>Fecha: 02/02/2022</b>
			<b>Versión: 1</b>
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza
<b>OBJETIVO DE CALIDAD</b>			
<b>PROCESO</b>	<b>NIVEL</b>	<b>OBJETIVO DE CALIDAD</b>	
Administración	Estratégico	Lograr un crecimiento sostenible en los próximos cinco años.	
Sistema de gestión de la calidad	Estratégico	Alcanzar el cumplimiento de un 95% con los requisitos del sistema de gestión de la calidad.	
Talento humano	Apoyo	Contar con el 60% del personal debidamente capacitado y calificado.	
Producción	Operativo	Disminuir las no conformidades de los productos en un 5%.	
Ventas	Operativo	Lograr el 90% de satisfacción de los clientes, a través del cumplimiento de sus requerimientos y expectativas. Alcanzar un crecimiento en ventas del 10%. Incrementar la ejecución de contratos con entidades públicas y privadas en un 5%.	
<b>Nota:</b> Los objetivos planteados tienen como tiempo estimado un año a partir de la implementación del sistema de gestión de calidad.			

**Fuente:** Serjicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.4.2. Acciones para tratar riesgos y oportunidades

Es de suma importancia que la alta dirección de SERVICUEROS S.A. determine los riesgos y oportunidades, que surjan dentro del contexto de la organización, de los requisitos de las partes interesadas y de los procesos, con el fin de prevenir las no conformidades y lograr la mejora continua. Se establece una matriz para determinar los riesgos dentro de la organización, se encuentra en el ANEXO G.

En la tabla 14-4, se evidencia los riesgos económicos, sociales, tecnológicos, estratégicos, operativos, financieros y del medio ambiente más relevantes para la organización y la valoración que se le dio a cada uno de estos de acuerdo al impacto del riesgo para la empresa.

Para abordar los riesgos y oportunidades de la empresa se realiza 4 pasos de acuerdo a lo que menciona la norma ISO 9001:2015:

Determinar todos los riesgos y oportunidades relevantes.

Planificar las acciones necesarias para abordar los riesgos y oportunidades en el SGC.

Asignar responsabilidades de acuerdo a las acciones que se tomaran.

Definir un tiempo determinado para la realización de cada acción.

**Tabla 14-4:** Determinación para abordar riesgos y oportunidades

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>			<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-017</b>
			<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
			<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>DESCRIPCIÓN DE LA VALORACIÓN</b>				
<b>Valoración</b>	<b>Consecuencia</b>	<b>Criterio (impacto del riesgo para el negocio)</b>		
1	Bajo	<b>Impacto en la empresa Insignificante:</b> Se puede corregir rápidamente. Nada reportable a la alta dirección. No hay productos o servicios no conformes: Mínima insatisfacción de personal o el cliente. Pérdida financiera insignificante.		
2	Moderado	<b>Impacto leve en la empresa:</b> Daños localizados. Incidente reportable a la alta dirección. Afectación menor a la conformidad de productos y servicios. Algunos problemas de insatisfacción del personal o el cliente.		
3	Medio	<b>Impacto limitado en la empresa:</b> Impacto moderado en ciertos recursos. Incidente reportable a la alta dirección con seguimiento. Correcciones en productos o servicios no conformes. Reportable a organismos legales con corrección. Problemas generalizados de insatisfacción del personal o el cliente.		
4	Alto	<b>Impacto serio en la empresa:</b> Impacto serio en los recursos. Significativa pérdida de mercado. Reportable a la alta dirección con seguimiento de su parte y acción correctiva. Correcciones a grupos de productos y servicios no conformes. Intervención seria de organismos legales. Alta rotación de personal. Perdida financiera controlable.		
<b>DETERMINACIÓN PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>				

Económico, sociales, tecnológicas, estratégica, operativa, financiera y del medio ambiente	VALORACIÓN DE RIESGOS				
	ALTO 4	MEDIO 3	MODERADO 2	BAJO 1	N°
Desaceleración económica del país donde se ve disminuida la inversión, aumento de tasa de desempleo, por lo tanto, podría disminuir los gastos de la población.	X				1
La población se ha adaptado con facilidad a los cambios económicos que vive hoy en día el país.			X		2
La evolución y el desarrollo del mercado han provocado que sea cada vez más competitivo en la elaboración de diseños según las épocas y tendencias del mercado.		X			3
La oferta de empleo local no tenga la habilidad y competencia necesaria y suficiente.			X		4
Pérdida de clientes por insatisfacción, en consecuencia, disminución grave de ingresos.		X			5
Exigencia de organismos estatales con normativas para el cuidado, protección del medio ambiente y seguridad laboral para los trabajadores.			X		6

Fuente: Servicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

En la tabla 15-4, se muestra la descripción de la valoración de acuerdo al impacto, además se describe las acciones que se tomaran para cada riesgo y los responsables de llevarlas a cabo.

**Tabla 15-4:** Acciones para abordar riesgos y oportunidades

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-017</b>	
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>	
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>	
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>		
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza		
<b>ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>				
<b>Riesgo</b>	<b>Acción</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha de terminación</b>	<b>Fecha de revisión</b>
			31/12/2022	01/02/2023

Desaceleración económica del país donde se ve disminuida la inversión, aumento de tasa de desempleo, por lo tanto, podría disminuir los gastos de la población.	Ofrecer productos con descuentos y promociones. Venta directa sin intermediarios	Subgerente comercial		
La población se ha adaptado con facilidad a los cambios económicos que vive hoy en día el país.	Ampliar nuevos mercados	Gerente general	31/12/2022	01/02/2023
La evolución y el desarrollo del mercado han provocado que sea cada vez más competitivo en la elaboración de diseños según las épocas y tendencias del mercado.	Crear un catálogo de productos, servicios y comunicar al cliente para fomentar su consumo.	Gerente general Subgerente comercial	31/12/2022	01/02/2023
La oferta de empleo local no tenga la habilidad y competencia necesaria y suficiente.	Impartir cursos de capacitación gratuitos, gestionando un apoyo gubernamental para mejorar las capacidades de la población en general.	Gerente general	31/12/2022	01/02/2023
Pérdida de clientes por insatisfacción, en consecuencia, disminución grave de ingresos.	Aplicación de los requisitos del sistema de gestión de la calidad	Coordinador del sistema de gestión de calidad	31/12/2022	01/02/2023
Exigencia de organismos estatales con normativas para el cuidado, protección del medio ambiente y seguridad laboral para los trabajadores.	Cumplir a cabalidad con los reglamentos y normativas vigentes	Gerente general Subgerente administrativo	31/12/2022	01/02/2023

Fuente: Servicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.



**Tabla 17-4:** Solicitud de cambios en el sistema de gestión de calidad

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>				<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-020</b>
				<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
				<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>		<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona		Econ. Francisco Herdoiza	
<b>SOLICITUD DE CAMBIOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>					
<b>Nº solicitud</b>		<b>Código de proceso</b>			
<b>SOLICITUD DE CAMBIO</b>					
<b>Solicitado por:</b>					
<b>Cargo del solicitante:</b>					
<b>Fecha de solicitud:</b>					
<b>Elemento a cambiar:</b>					
<b>Descripción del cambio:</b>					
<b>Tiempo:</b>		<b>Costo:</b>			
<b>EVALUACION DEL CAMBIO</b>					
<b>Evaluado por:</b>					
<b>Factores de afectación:</b>					
<b>Trabajo Requerido:</b>					
<b>RESOLUCIÓN DEL CAMBIO</b>					
Aceptado				<b>Firma:</b>	
Rechazado					
<b>Fecha:</b>					
<b>Observaciones:</b>					
<b>SEGUIMIENTO DEL CAMBIO</b>					
<b>Responsable de seguimiento:</b>					
<b>Fecha de terminación del cambio:</b>					
<b>Observaciones:</b> (si el cambio cumple con lo solicitado o requiere realizar otras actividades)		<b>Firma de responsabilidad:</b>			

**Fuente:** Serjicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

## 4.5. Apoyo

### 4.5.1. Recursos

La alta dirección de SERVICUEROS S.A. debe determinar y proporcionar todos los recursos necesarios para el cumplimiento del sistema de gestión de calidad.

#### 4.5.1.1. Personas

Para determinar y proporcionar las personas necesarias para el SGC, la empresa considerará los roles y responsabilidades, y el sistema de gestión de calidad y sus procesos.

La organización requiere del siguiente personal para los distintos puestos de trabajo que serán un elemento importante en el SGC. La tabla 18-4, muestra el número de trabajadores en cada área de la empresa.

**Tabla 18-4:** Personal de SERVICUEROS S.A.

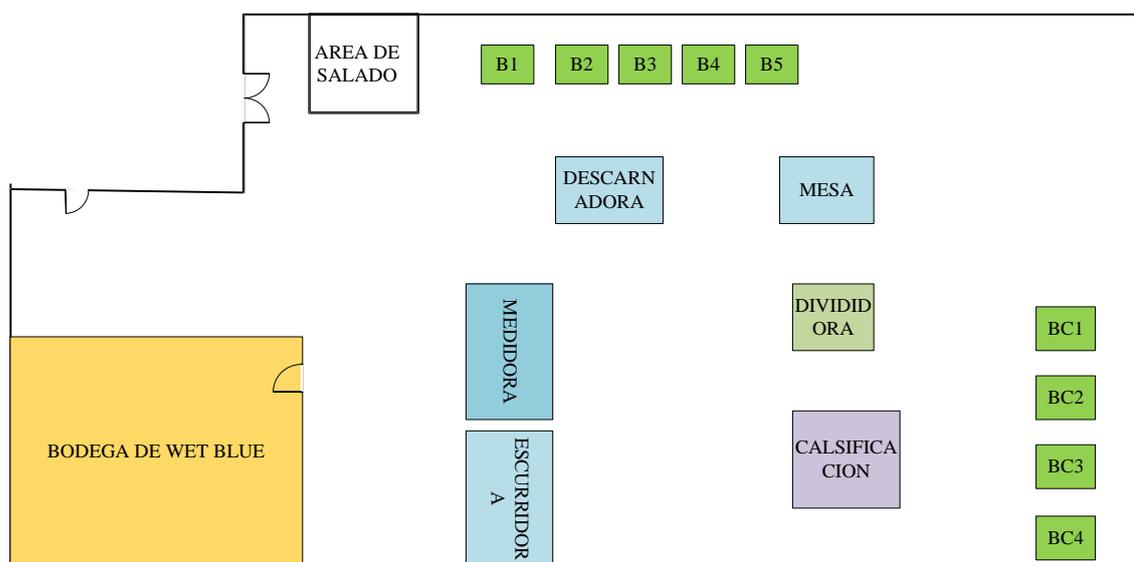
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015		
Población "SERVICUEROS S.A."		
ÁREA	N° DE TRABAJADORES	
Gerente	1	
Recursos humanos	1	
Ventas	3	
Recepción y compras	1	
Contabilidad	5	
Mantenimiento	3	
Jefes de producción	2	
Control de calidad	2	
Técnicos	1	
Chofer	1	
Bodeguero	4	
Operarios	52	
Mensajero	1	
Supervisores	3	
Guardias	3	
TOTAL	83	

Fuente: SerVICUEROS S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.5.1.2. Infraestructura

La empresa para dar cumplimiento a este requisito cuenta con una infraestructura adquirida en el año 2018, SERVICUEROS adquiere una nueva propiedad con galpones industriales más amplios y áreas de producción con espacio suficiente, haciendo que el ambiente laboral mejore notablemente.



**Figura 3-4:** Distribución de la planta

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.5.1.3. Financieros

El principal recurso de toda empresa es el financiero, en razón de que la falta de dinero dificulta el hacer que el sistema funcione, un sistema eficaz puede ayudar a aprovechar mejor este recurso.

#### 4.5.1.4. Ambiente para la operación de los procesos

Las condiciones bajo las cuales se realiza las actividades en la organización son determinantes para la productividad y calidad de sus productos, por tal motivo se ha creado la información documentada con el código SGC-MA-021, que se visualiza en la tabla 19-4 en la cual se detalla los parámetros para generar un ambiente de trabajo adecuado.

**Tabla 19-4:** Factores ambientales para los procesos

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-021</b>
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>FACTORES AMBIENTALES PARA LOS PROCESOS</b>			
<b>FÍSICOS</b>		<b>SOCIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturaleza y luz del día.</li> <li>- Cambio y variabilidad sensorial.</li> <li>- Aislamiento del sonido exterior.</li> <li>- Limpieza y orden en el ambiente.</li> <li>- Factores humanos y ergonomía.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Excelentes relaciones laborales sin discriminación.</li> <li>- Compromiso del personal.</li> <li>- Ambiente tranquilo y libre de conflictos.</li> </ul>	
<b>PSICOLÓGICOS</b>		<b>AMBIENTALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocimiento al trabajo bien hecho y logro de metas.</li> <li>- Satisfacción con el trabajo.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equilibrio en la temperatura.</li> <li>- Control de ruido.</li> <li>- Calidad del aire.</li> </ul>	
<b>APROVISIONAMIENTO PARA EL MEDIO AMBIENTE</b>			
<b>OBJETIVO:</b> Controlar las condiciones del ambiente bajo las cuales se desarrolla la operación de los procesos.			
<b>Responsables:</b> Jefes de cada área		<b>Frecuencia:</b> De formas semestrales	
<b>OBJETIVO:</b> Determinar un plan de reacción para aprovisionar y mejorar el ambiente.			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo en equipo y participación de todos los miembros de la empresa.</li> <li>- Dar seguimiento al ambiente según los factores determinados.</li> <li>- Determinar acciones para mejorar las oportunidades detectadas.</li> <li>- Planificar tiempos, costos y responsables para la mejora.</li> <li>- El gerente general de la empresa es el responsable de firmar las órdenes de compras necesarias.</li> <li>- Es responsabilidad de la alta gerencia revisar la efectividad de las acciones implementadas.</li> </ul>			
<b>OBJETIVO:</b> Determinar los recursos financieros para aprovisionar el ambiente de trabajo.			
<b>Responsables:</b> Jefes de cada área		<b>Responsable de la autorización:</b> Gerente General	
<b>MANTENIMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE</b>			
El mantenimiento de las condiciones y los elementos que forman parte de este proceso es de responsabilidad del gerente general, además con la colaboración de la persona encargada del mantenimiento de la infraestructura.			
<b>CONSIDERACIONES</b>			
<b>Factores a considerar en la adecuación de un ambiente adecuado para los procesos</b>			
<b>CAMBIO Y VARIABILIDAD SENSORIAL</b>		<b>CONTROL DE RUIDO</b>	
Las personas prefieren el cambio y la variabilidad sensorial. La falta de estimulación visual durante el día puede aburrir los sentidos y afectar la capacidad de un trabajo.		La clave está en permitir a la gente controlar el ruido mediante el uso de protecciones para oídos como orejeras que permitan disminuir el volumen del ruido.	

<p style="text-align: center;"><b>ACCESO A LA NATURALEZA Y LUZ DEL DÍA</b></p> <p>La mayor parte de las personas les agrada estar rodeados de la naturaleza, que les permite tener acceso a la iluminación, calor natural, aire, vegetación, áreas de descanso natural que permiten reducir el estrés del trabajo. Además, es recomendable que se utilice luminarias blancas que son ideales para los espacios de trabajo.</p>	<p style="text-align: center;"><b>HACINAMIENTO</b></p> <p>Se debe determinar espacios y ambientes amplios y cómodos con seguridad e higiene los cuales permitan desarrollar las actividades diarias del personal con tranquilidad y armonía.</p>
<p><b>CALIDAD DEL AIRE</b></p>	
<p>Este factor es importante en la empresa ya que en la curtiembre y en la elaboración de los artículos en cuero se trabaja con químicos y sustancias tóxicas que son perjudiciales para el ser humano es por ello que se debe brindar a los trabajadores herramientas de seguridad industrial que permitan la seguridad y protección y así evitar problemas de salud como asma o cáncer de pulmón.</p>	
<p style="text-align: center;"><b>LIMPIEZA Y ORDEN EN EL AMBIENTE</b></p> <p>Esto implica una revisión constante ya que se debe procurar mantener un ambiente limpio y ordenado para lo cual se necesita de los siguientes materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aromas</li> <li>- Desinfectantes</li> <li>- Cera líquida</li> <li>- Ambientales</li> <li>- Ácido para baños</li> <li>- Detergentes</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>COMPROMISO DEL PERSONAL</b></p> <p>Debe existir una correlación directa entre el compromiso de los empleados, la satisfacción de los trabajadores y los ambientes de trabajo bien diseñados. Si no se diera esto se vería afectada la productividad y la innovación.</p>

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.5.1.5. Recursos de seguimiento y medición

##### - Generalidades

La alta dirección, tiene la responsabilidad de determinar y proporcionar los recursos necesarios para que el SGC se lleve a cabo, de igual manera se deberá efectuar el seguimiento correspondiente de los resultados que arroje el sistema de gestión para verificar que los clientes estén conformes y satisfechos con los productos y servicios ofertados.

##### - Conocimientos de la organización

La empresa determina todos los conocimientos necesarios para cada actividad, por lo que se asegura de que su personal tenga las capacidades para trabajar con su maquinaria y sus sistemas operativos,



**Tabla 21-4:** Ficha del trabajador

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>				<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-039</b>	
				<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>	
				<b>Versión:</b>	<b>1</b>	
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>		<b>Aprobado por:</b>		
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona		Econ. Francisco Herdoiza		
<b>FICHA DEL TRABAJADOR</b>						
<b>DATOS PERSONALES</b>						
Apellidos y nombres:				C.I:		
Fecha de Nacimiento:			Lugar de Nacimiento:			
Nacionalidad:			Edad:			
Estado Civil:			Domicilio:			
Teléfono:			Celular:			
<b>DATOS DE FILIACIÓN</b>						
Fecha de ingreso a la empresa:			Cargo:			
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>						
Nivel de instrucción		Títulos		Certificados	Reconocimientos	
<b>EXPERIENCIA LABORAL</b>						
Empresa	Cargo	Actividad	Domicilio del Trabajo	Teléfono	Año de ingreso	Año de salida
<b>TIPO DE CONTRATO</b>						
Fijo: <input type="checkbox"/>		Indefinido: <input type="checkbox"/>		Eventual: <input type="checkbox"/>	Ocasional: <input type="checkbox"/>	
<b>TIPO DE JORNADA DE TRABAJO</b>						
Tiempo Completo <input type="checkbox"/>		Medio Tiempo: <input type="checkbox"/>		Solo fines de semana: <input type="checkbox"/>		
<b>DATOS DE SALUD</b>						
Estado de salud:				Algún tipo de discapacidad:		
Muy buena <input type="checkbox"/>	Buena: <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>				
Intervenciones quirúrgicas:						
Uso de aparatos:						
Auditivos <input type="checkbox"/>	Prótesis: <input type="checkbox"/>	Ortopédicos: <input type="checkbox"/>	Anteojos: <input type="checkbox"/>	Ninguna: <input type="checkbox"/>		

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.5.2. Competencia

Las competencias del personal de la organización tienen un impacto potencial sobre el rendimiento de cada uno de los procesos. Por lo que se determina una “Descripción y perfil de puestos” con la información documentada con los códigos SGC-MA-022, SGC-MA-023, SGC-MA-024, SGC-MA-025, SGC-MA-026, SGC-MA-027. Estos documentos se pueden encontrar en el ANEXO G.

- Gerente
- Subgerente administrativa
- Subgerente de operaciones
- Subgerente comercial y mercadeo
- Coordinador del SGI
- Jefes de mantenimiento
- Técnico de rivera y recurtido

Además, alta dirección se asegura que todo el personal contratado tenga las facultades y el perfil necesario para ocupar cada uno de los puestos de trabajo, y en el caso de que no se cumplan todos los requisitos exigidos en el perfil ocupacional, la organización se encarga de brindar el conocimiento faltante a través de capacitaciones, evaluando su avance con el fin de garantizar el correcto desarrollo institucional y productivo. La información mencionada se detalla en la tabla 22-4 de este proyecto.

**Tabla 22-4:** Competencia del personal

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-022</b>
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>Competencia</b>			
<b>INFORMACIÓN BÁSICA</b>			
<b>CARGO:</b> SUBGERENCIA COMERCIAL Y MERCADEO			
<b>ÁREA O DEPARTAMENTO:</b> GESTIÓN DE SUBGERENCIA COMERCIAL Y MERCADEO			
<b>OBJETIVO DEL CARGO</b>			
Identificar las necesidades y los requisitos de clientes nacionales e internaciones elaborando propuestas para la satisfacción del mismo con el fin de ampliar la cobertura dentro del mercado.			

<b>RESPONSABILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proponer y gestionar políticas comerciales en base a la cobertura de mercado nacional e internacional.</li> <li>- Realizar auditorías aleatorias en campo de ventas y mejora continua.</li> <li>- Coordinación para la determinación de objetivos semanales de ventas y mensuales que cumplan el objetivo anual de la empresa.</li> <li>- Revisión y consolidación de documentación por procesos para cumplimiento de las normas ISO en el área comercial.</li> <li>- Desarrollo de documentación que da soporte a la función preventiva de riesgos de la organización en el área comercial.</li> <li>- Buscar y evaluar clientes potenciales para la empresa.</li> <li>- Elaborar el plan comercial por zona nacional e internacional, con seguimiento de fechas de entrega de muestras y consolidación de negociaciones.</li> <li>- Establecer controles y medidas de acción para minimizar perdida de contratos con clientes importantes.</li> <li>- Generar estrategias de mercadeo para posicionamiento de marca.</li> <li>- Generar reporte de cumplimiento semanal de comercial en base a la proyección mensual y estrategias de cobertura para llegar a la meta propuesta.</li> <li>- Asegurar los respaldos de gastos comerciales para costos.</li> <li>- Supervisar las actividades del personal comercial de la organización.</li> <li>- Proponer cambios o mejoras en los procesos, que eleven la eficiencia de ventas y marketing.</li> </ul>
<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantizar la definición de metas estratégicas para el cumplimiento de objetivos.</li> <li>- Garantizar los recursos y procesos necesarios para el cumplimiento de objetivos.</li> <li>- Promover mejorar niveles de ventas</li> </ul>
<b>NOTA</b>
<p>Las responsabilidades han sido dialogadas en conjunto. Las actividades se han diseñado buscando el más alto índice de eficacia y eficiencia en los resultados, precautelando la seguridad y la salud en el trabajo.</p>

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### **4.5.3. Toma de conciencia**

SERVICUEROS S.A. se compromete a verificar que el personal que labora en la empresa tenga conocimiento sobre los documentos generados dentro del SGC y las implicaciones que conlleva el incumplimiento de los requisitos del SGC.

Esta cláusula determina la responsabilidad que tiene la organización de dar a entender al personal, como contribuir para lograr los resultados deseados, lo cual se puede visualizar en la tabla 23-4.

Dando cumplimiento a este requisito con la información documentada con código SGC-MA-028.

**Tabla 23-4:** Toma de conciencia

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-028</b>
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>TOMA DE CONCIENCIA</b>			
<b>1. OBJETIVO DE LA INFORMACIÓN</b>			
Formatear la conciencia de la calidad en toda la empresa.			
<b>2. ALCANCE</b>			
Es aplicable a todos los procesos en el sistema de gestión de la calidad de la empresa SERVICUEROS S.A.			
<b>3. RESPONSABLE</b>			
El responsable de elaborar, difundir, utilizar y mejorar esta información es la alta dirección de la empresa.			
<b>4. REVISIÓN</b>			
Se revisará por lo menos una vez al año, en el mes de diciembre o antes si hay algún un cambio o mejora significativa en el proceso.			
<b>5. DESARROLLO</b>			
<b>N°</b>	<b>Acciones</b>		
1	Inducción adecuada al personal nuevo		
2	Se debe colocar notas de información sobre temas del SGC en la cartelera informativa de la empresa.		
3	En la cartelera de avisos es exclusivamente para las noticias que se relacionan con el SGC.		
4	Todos los avisos exhiben una fecha de colocación y se retiran de acuerdo a la utilidad de los mismos.		
5	Se pide a los jefes de cada proceso de la empresa fomentar la conciencia de calidad en cada uno de los procesos.		
6	Las acciones para promover la concientización del personal pueden incluir charlas, equipos de trabajo. El jefe responsable de cada proceso debe efectuar preguntas con la finalidad de crear conciencia sobre la importancia de la calidad y el logro de los objetivos.		
<b>6. ALGUNAS INTERROGANTES PARA FORTALECER LA CONCIENCIA DE LA CALIDAD</b>			
Realizar reuniones, focus group, charlas y equipos de trabajo para tratar las interrogantes sobre la conciencia de la calidad.			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Conocen y entienden la Política de Calidad de la empresa?</li> <li>- ¿Conoce usted los objetivos de calidad de la empresa?</li> <li>- ¿Cuáles son los objetivos de la calidad de su proceso / departamento?</li> <li>- ¿Cómo se da cumplimiento a los objetivos de calidad en su departamento?</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Detalle los procesos, instrucciones que usted realiza?</li> <li>- ¿Ha identificado alguna mejora en los últimos 6 meses?</li> <li>- ¿Podría sugerir algún cambio o mejora que permita mejorar la calidad y productividad?</li> </ul>	

Fuente: Servicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.5.4. Comunicación

La comunicación dentro de la empresa se realiza de forma vertical, respetando la cadena de mando de la empresa. La información generada dentro de la empresa debe ser procesada de acuerdo con los objetivos, el desempeño del proceso y el cumplimiento dentro del sistema de gestión de la calidad.

Por lo tanto, se da cumplimiento a este requisito con la información documentada con el código SGC-MA-029.

**Tabla 24-4:** Formato para comunicación de los procesos del SGC

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>				<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-29</b>		
				<b>Fecha:</b>	2/2/2022		
				<b>Versión:</b>	1		
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>		<b>Aprobado por:</b>			
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona		Econ. Francisco Herdoiza			
<b>FORMATO DE COMUNICACIÓN DE LOS PROCESOS DEL SGC</b>							
<b>Proceso:</b>		<b>Responsable del proceso:</b>		<b>Código de la información documentada:</b>			
<b>N° Ref.</b>	<b>Descripción de la etapa del proceso</b>	<b>Qué informar</b>	<b>A quién informar</b>	<b>Quién debe informar</b>	<b>Medio a utilizar</b>	<b>Cuando</b>	

**Fuente:** SerVICUEROS S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.5.5. Información documentada

##### 4.5.5.1. Generalidades

El SGC debe incluir toda la información documentada exigida por la norma, así como también otros documentos creados por la empresa para que el sistema sea eficaz.

#### 4.5.5.2. Creación y actualización

SERVICUEROS S.A. plantea el siguiente procedimiento para la creación y actualización de información documentada, este se muestra en el documento con código SGC-MA-057, que se encuentra en la tabla 25-4 donde se describe el proceso para la creación de documentos y registros.

**Tabla 25-4:** Procedimiento para la creación de documentos y registros

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-057</b>
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN</b>			
<b>1. OBJETIVO</b>			
Establecer los lineamientos para la creación y control de la información documentada referida al SGC.			
<b>2. ALCANCE</b>			
Aplica a la información documentada que debe ser controlada y mantenida relacionada al SGC y a la establecida por la empresa.			
<b>3. RESPONSABLE</b>			
- Coordinador del SGC			
<b>4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES</b>			
<p><b>SGC:</b> Sistema de Gestión de la Calidad.</p> <p><b>Código:</b> Identificación en forma particular de un documento en base a grupos de letras, números y símbolos.</p> <p><b>Documentos:</b> Datos que poseen valor y su medio de soporte (manual de calidad, procedimientos, instructivos, formatos, registros, etc.).</p> <p><b>Formato:</b> Documento diseñado para la recolección de datos que poseen valor.</p> <p><b>Versión:</b> Indica el número de modificaciones efectuadas sobre un documento específico.</p>			
<b>5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>			
<b>#</b>	<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	
1	Creación del encabezado	<p>En el encabezado del documento debe encontrarse un cuadro donde se especifique la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Logo de la empresa.</li> <li>- Tipo de documento.</li> <li>- Nombre del documento.</li> <li>- Código asignado del documento.</li> <li>- Versión generada del documento.</li> <li>- Fecha de elaboración.</li> </ul>	
2	Codificación	<p>Todo documento creado en el SGC, debe tener asignado un código de identificación de la siguiente forma:</p> <p><b>XXX-XX-##: el que representa:</b></p>	

		Proceso del documento Tipo de documento Numero de documento
3	Designación de la documentación	<b>SGC:</b> Sistema de gestión de calidad <b>MA:</b> Manual de calidad <b>PR:</b> Procedimientos <b>CT:</b> Contrato Los tres últimos dígitos del código: refieren al número de documentación realizada ordenado.
4	Asignación de versión de documentos	Números ascendentes para identificar el número de versión del documento iniciando por 01 y 02 para la segunda versión
5	Determinación del cuerpo del documento	Se describe el proceso, actividades y responsables a cargo de llevar a cabo dichas acciones.
6	Creación formatos para registros	Los formatos creados para el registro de datos contendrán el mismo encabezado. Serán con el objetivo de validar la realización de algún registro.
7	Control de registros	Los registros del SGC de la empresa serán controlados a través de la lista maestra de información documentada
8	Almacenamiento de registros	Los registros serán almacenados en medios impresos y/o magnéticos.

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.5.5.3. Control de la información documentada

Para llevar a cabo el control de la información documentada la organización debe tener en cuenta las siguientes pautas:

- **Emisión:** Los documentos y registros emitidos que formen parte del SGC deben estar debidamente revisados, firmados y aprobados previo a ser publicados o archivados.
- **Modificación:** Las modificaciones aplicables a los documentos y registros pueden sugeridos por cualquier trabajador de la empresa, sin embargo, el encargado revisar sugerencias propuestas y realizar las modificaciones correspondientes es el coordinador del SGC.
- **Almacenamiento y protección:** Todos los documentos y registros generados deberán conservarse, por esta razón, se deben guardar ordenadamente impidiendo su pérdida o deterioro.
- **Distribución:** La información que debe ser difundida estará disponible para las partes interesadas.

En la tabla 26-4, se presenta un listado de la información documentada en el siguiente código SGC-MA-030, con el fin de llevar un registro ordenado.

**Tabla 26-4:** Información documentada

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>			<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-030</b>
			<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
			<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>Información documentada</b>				
N°	Código	Descripción del documento		
1	SGC-MA-001; SGC-MA-002	Determinación del contexto de la organización		
2	SGC-MA-003	Determinación de las partes interesadas y sus requisitos		
3	SGC-MA-004	Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad		
4	SGC-MA-005	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos		
5	SGC-MA-006	Misión		
6	SGC-MA-007	Visión		
7	SGC-MA-008	Política de Calidad		
8	SGC-MA-009 : SGC-MA-014	Roles, responsabilidades y autoridades		
9	SGC-MA-015	Organigrama Estructura de SERVICUEOS S.A.		
10	SGC-MA-016	Roles, responsabilidades y autoridades		
11	SGC-MA-017	Determinación para abordar riesgos y oportunidades		
12	SGC-MA-018	Objetivos de Calidad		
13	SGC-MA-019	Planificación de cambios del sistema de gestión de calidad		
14	SGC-MA-020	Solicitud de cambios del sistema de gestión de calidad		
15	SGC-MA-021	Factores ambientales para los procesos		
16	SGC-MA-022 : SGC-MA-027	Descripción y perfil de puestos		
17	SGC-MA-028	Toma de conciencia de la calidad		
18	SGC-MA-029	Formato de comunicación de los procesos del SGC		
19	SGC-MA-030 : SGC-MA-033	Información documentada del sistema de gestión de la calidad		
20	SGC-MA-034	Ficha de materiales y/o materias primas		
21	SGC-MA-035	Registro de control de inventario de bodega de acabados		

22	SGC-MA-036	Registro de control de inventario de bodega de químicos
23	SGC-MA-037	Registro de control de inventario de bodega de wet blue
24	SGC-MA-038	Registro de control de horas laborales
25	SGC-MA-039	Ficha del trabajador
26	SGC-MA-040	Planeación y control operacional
27	SGC-MA-041	Requisitos para los productos y servicios
28	SGC-MA-042	Requisitos para los productos
29	SGC-MA-043	Control de salidas no conformes
30	SGC-MA-044	Seguimiento, medición, análisis y evaluación
31	SGC-MA-045	Encuesta de satisfacción al cliente
32	SGC-MA-045	Técnicas para análisis y evaluación
33	SGC-MA-046	Proceso de auditoría interna
34	SGC-MA-047	Indicador de cumplimiento para la auditoría interna
35	SGC-MA-048	Entradas y salidas de la revisión por la dirección
36	SGC-MA-049	No conformidad y acción correctiva
37	SGC-MA-050	Información de mejora continua
38	SGC-MA-051	Ficha de ingreso a la planta
39	SGC-MA-052	Control de cambios
40	SGC-MA-053	Acta de convocatoria a reunión
41	SGC-MA-054	Informe de revisión por la alta dirección
42	SGC-MA-055	Planificación de auditorías internas
43	SGC-MA-056	Registro de producto no conforme
44	SGC-MA-057	Procedimiento para la creación de documentos y registros
45	SGC-MA-058	Registro de entrada para el diseño y desarrollo
46	SGC-MA-059	Registro de control para el diseño y desarrollo
47	SGC-MA-060	Registros de salidas para el diseño y desarrollo
48	SGC-MA-061	Historial de cambios durante el diseño y desarrollo
49	SGC-MA-062	Procedimiento para la gestión de proveedores
50	SGC-MA-063	Registro de asistencia a capacitación
51	SGC-MA-064	Plan de auditoría interna
52	SGC-MA-065	Control de productos suministrados externamente
53	SGC-MA-066	Orden de compra

Fuente: Servicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

## 4.6. Operación

### 4.6.1. Planificación y control operacional

La alta dirección de SERVICUEROS S.A. es la encargada de la planificación adecuada para el aprovisionamiento de sus productos y servicios, implementando las acciones necesarias para controlar el cumplimiento de los requerimientos de la empresa, además es necesario la implementación de acciones para controlar que los procesos que se llevan a cabo en el área de producción se realicen acuerdo con los criterios establecidos en la información documentada.

La tabla 27-4, describe los procesos para la provisión de productos donde se detalla el proceso, el código de procedimiento, el objetivo de cada uno de los procesos los responsables de que estos se cumplan. La información documentada se registra bajo el código SGC-MA-040.

**Tabla 27-4:** Planeación y control operacional

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>			<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-040</b>
			<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
			<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>Planeación y control operacional</b>				
<b>PROCESOS PARA LA PROVISIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>				
<b>PROCESO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>RESPONSABLES</b>	
COMPRAS	SGC-PR-001	Poseer un stock de inventario de los insumos necesarios para la producción.	Subgerente administrativa	
VENTAS	SGC-PR-002	Cumplir con los requerimientos de los clientes, evitando las no conformidades	Subgerente comercial	
PRODUCCIÓN	SGC-PR-003	Tener la producción en el tiempo previsto y con la calidad deseada.	Subgerente de operaciones	

**Fuente:** Serjicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

Los procedimientos de compras bajo el código SGC-PR-001 se encuentra en el ANEXO y el procedimiento de ventas con el código SGC-PR-002 se encuentra en el ANEXO

#### 4.6.2. Requisitos para los productos y servicios

##### 4.6.2.1. Comunicación con el cliente

El personal de la organización es responsable de establecer una buena comunicación con los clientes donde se incluya toda la información concerniente a los productos y servicios que brinda la empresa, atender todas las consultas y dudas de manera cordial y respetuosa.

##### 4.6.2.2. Determinación de los requisitos para los productos y servicios

Los requisitos para los productos y servicios serán especificados por el cliente en forma de un contrato, por la empresa o por disposiciones legales que sean aplicables, SERVICUEROS S.A., se compromete a cumplir los requisitos de sus productos.

Los requisitos especificados por el cliente se determinan en la información documentada SGC-CT-001, que es un contrato de trabajo donde se especifica los requerimientos del cliente, se puede visualizar en el ANEXO G.

##### 4.6.2.3. Revisión de los requisitos para los productos y servicios

La organización para cumplir con todos los requisitos de los productos y los servicios que ofrecen a los clientes debe asegurarse de que la capacidad con la que cuenta sea la necesaria. Además, la empresa realizará un seguimiento y revisión de esta información documentada con el código SGC-MA-041, al menos una vez al año y determinar si existe algún cambio o mejora.

La tabla 28-4 evidencia los productos que ofertan la empresa, sus requisitos y el seguimiento y la revisión de la elaboración los productos mencionados.

**Tabla 28-4:** Registro de requisitos para los productos y servicios

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código: SGC-MA-041</b>	
		<b>Fecha: 02/02/2022</b>	
		<b>Versión: 1</b>	
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>REGISTRO DE REVISIÓN DE REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>			
<b>Orden de producción N°:</b>		<b>Fecha de inicio de proceso:</b>	
<b>N° de bandas:</b>		<b>Código del artículo:</b>	

<b>Responsable:</b>			
<b>Revisión de requisitos</b>			
Pigmento		Fondo	
Hidrolaca		Parafina	
Laca		Lijas	
Aceite		Resina	
Tinte		Masilla	
Placa para prensa		Esponjas	
<b>Requisitos legales aplicables</b>			
<b>Norma</b>			
<b>Observaciones</b>			
<b>Requisitos entregados</b>			
<b>FECHA</b>	<b>ELEMENTO ENTREGADO</b>		<b>FIRMA</b>

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

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

#### **4.6.3.1. Generalidades**

La organización es la encargada de establecer e implementar el proceso para el diseño y desarrollo de sus productos y servicios, asegurando también su capacidad para el abastecimiento a sus clientes.

#### **4.6.3.2. Planificación del diseño y desarrollo**

La alta dirección en esta etapa de planificación debe tener en cuenta aspectos importantes como son: los recursos, necesidad, duración y complejidad de las actividades necesarias para llevar a cabo el diseño y desarrollo de los productos, también es importante asignar a los responsables de este proceso.

La información documentada es necesaria para demostrar que los requisitos se cumplan de forma eficiente, por lo se da cumplimiento con este requisito elaborando el documento con el código SGC-MA-042. Donde se muestran los requisitos, el diseño y desarrollo de los productos, además se muestran el seguimiento, revisión y elaboración de los productos.

**Tabla 29-4:** Requisitos para los productos

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-042</b>
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>1. REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS</b>			
<b>Productos que oferta la empresa</b>		<b>Requisitos</b>	
Wet Blue Eleganza Bambino Salvatore Forro Texas Tornado		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materia prima e insumos de calidad.</li> <li>- Maquinaria con alta tecnología.</li> <li>- Personal idóneo y capacitado para los procesos de producción.</li> <li>- Cumplimiento de procesos con eficacia y eficiencia.</li> </ul>	
<b>2. DISEÑO Y DESARROLLO</b>			
Elaboración de los productos previa aprobación de los diseños y desarrollo de los mismos por el Jefe de Producción y Gerente General, los cuales cumplirán las necesidades y requerimientos de los clientes..			
<b>3. SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE LOS PRODUCTOS</b>			
Se hará un seguimiento y revisión iniciando desde el proceso de la curtiembre hasta la fabricación, procesos que se irán controlando de acuerdo a los procedimientos establecidos los mismos que se pueden apreciar en la información documentada			
<b>4. RESPONSABLES</b>			
Gerente general, Jefe de producción, Jefe de ventas			

Fuente: Servicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.6.3.3. Entradas para el diseño y desarrollo

Dichas entradas se conservan en el registro SGC-MA-058, que se muestra en la tabla 30-4 donde se identifica el avance de las etapas del proceso y la revisión de los requisitos exigidos por del cliente.

**Tabla 30-4:** Registro de entradas para el diseño y desarrollo

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-058</b>
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>			
<b>REGISTRO DE ENTRADAS PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO</b>			
<b>Nombre del proyecto:</b>			

<b>Fecha:</b>		<b>Responsable:</b>	
<b>Planificación del proyecto</b>			
<b>Etapas del diseño y desarrollo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Recursos</b>	
Identificación de las necesidades			
Planificación del diseño y desarrollo			
Elementos de entrada			
Proceso de diseño y desarrollo			
Elementos de salida			
<b>Elementos de entrada para el diseño y desarrollo</b>			
<b>Requisitos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Observaciones</b>	
Del cliente			
De la empresa			
De la norma aplicable			

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.6.3.4. Controles del diseño y desarrollo

Los controles del diseño y desarrollo del producto se conservan en el documento de registro con código SGC-MA-059, que se muestra en la tabla 31-4, buscando mantener la conformidad con los requisitos exigidos, la revisión, verificación y validación del producto.

**Tabla 31-4:** Registro de control del diseño y desarrollo

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-059</b>
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>			
<b>REGISTRO DE CONTROL DEL DISEÑO Y DESARROLLO</b>			
<b>Nombre del proyecto:</b>			
<b>Fecha:</b>		<b>Responsable:</b>	
<b>Control para el diseño y desarrollo</b>			
<b>Etapas del diseño y desarrollo</b>	<b>Controles realizados:</b>	<b>Registrado por:</b>	<b>Fecha:</b>
Identificación de las necesidades			
Planificación del diseño y desarrollo			

Elementos de entrada			
Proceso de diseño y desarrollo			
Elementos de salida			
<b>Revisión del control del diseño y desarrollo</b>			
<b>Etapa de diseño y desarrollo</b>	<b>Responsable</b>	<b>Datos de ingreso</b>	<b>Revisado por:</b>
<b>Observación</b>			

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.6.3.5. Salidas del diseño y desarrollo

Estas salidas se conservan en documento de registro con el código SGC-MA-060, el cual evidencia el que se han cumplido los requisitos de entrada, afirmando se han respetado las normas y reglamentos a la hora de fabricar sus productos.

La tabla 32-4, muestra el registro SGC-MA-060.

**Tabla 32-4:** Registro de salidas para el diseño y desarrollo

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>			<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-060</b>
			<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
			<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>		
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza		
<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>				
<b>REGISTRO DE SALIDAS PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO</b>				
<b>Nombre del proyecto:</b>				
<b>Fecha:</b>		<b>Responsable:</b>		
<b>Salidas del proyecto</b>				
<b>Etapa del diseño y desarrollo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Recursos</b>	<b>Fecha</b>	
Identificación de las necesidades				

Planificación del diseño y desarrollo			
Elementos de entrada			
Proceso de diseño y desarrollo			
Elementos de salida			
<b>Elementos de salida del diseño y desarrollo</b>			
<b>Requisitos</b>	<b>Descripción</b>	<b>Observaciones</b>	
Del cliente			
De la empresa			
De la norma aplicable			

Fuente: Servicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.6.3.6. Cambios del diseño y desarrollo

Todos los cambios, deberán conservarse como información documentada con el código SGC-MA-061, con el propósito de verificar que no exista incumplimiento de algún requisito aplicable al producto.

La tabla 33-4, muestra el registro de cambios para el diseño y desarrollo.

**Tabla 33-4:** Registro de cambios para el diseño y desarrollo

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>				<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-061</b>
				<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
				<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>		<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona		Econ. Francisco Herdoiza	
<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>					
<b>REGISTRO DE CAMBIOS PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO</b>					
<b>Nombre del proyecto</b>					
<b>Fecha:</b>				<b>Responsable</b>	
<b>Historial de cambios durante el diseño y desarrollo</b>					
<b>N°</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del cambio</b>	<b>Orden</b>	<b>Efectos en el proyecto</b>	
<b>Revisión y validación de los cambios</b>					
			<b>Descripción</b>		<b>Autorizado por:</b>

Del cliente		
De la empresa		
De organismos reguladores		
<b>Observaciones</b>		

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

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

##### *4.6.4.1. Generalidades*

El tipo de control que se requiera aplicar a los procesos, productos y/o servicios suministrados externamente, deben ser determinados por SERVICUEROS S.A., a fin de garantizar que estos cumplan con los requerimientos de la empresa.

##### *4.6.4.2. Tipo y alcance del control*

La organización garantizará que el SGC controle los procesos; compete a la alta dirección el definir los controles que se aplicarán al proveedor externo y por consiguiente también comprobar la eficacia de la aplicación de los controles realizados por el proveedor externo.

La alta dirección, es encargada de determinar el tipo y el alcance del control en el procedimiento de gestión de proveedores con el documento SGC-MA-062, que abarca la evaluación, selección, seguimiento y reevaluación de proveedores, con la intención de verificar su capacidad, la cual se muestra en la tabla 32-4.

**Tabla 34-4:** Procedimiento para la gestión de proveedores

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-062</b>
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>			
<b>1. OBJETIVO</b>			
Establecer criterios para la gestión de proveedores de procesos, productos y servicios externos, a fin de garantizar la conformidad con los requisitos establecidos por la empresa			
<b>2. ALCANCE</b>			

Aplica a la evaluación, selección, seguimiento y reevaluación de los proveedores de procesos, productos y servicios suministrados externamente, cuyo impacto sea significativa para la empresa		
<b>3. RESPONSABLE</b>		
- Gerente General - Director del SGC - Departamento de compras		
<b>4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES</b>		
- <b>SGC:</b> Sistema de Gestión de la Calidad. - <b>Capacidad:</b> Aptitud de una organización, sistema o proceso para realizar un producto que cumpla los requisitos. - <b>Conformidad:</b> Cumplimiento de un requisito. - <b>Cliente:</b> Organización o persona que recibe un producto o servicio. - <b>Proveedores:</b> Organización o persona que proporciona un producto. - <b>Requisito:</b> Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.		
<b>5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>		
#	Responsable	Descripción
1	Coordinador de calidad	Evaluar a los proveedores externos de procesos, productos y servicios basado en aspectos como: 1. Capacidad comercial. 2. Marca comercial de productos. 3. Experiencia en el mercado. 4. Certificados de calidad ISO del producto a suministrar.
2	Coordinador de calidad	Seleccionar a los proveedores externos que aprueben la evaluación establecida, efectuando una lista de proveedores certificados registrados.
3	Coordinador de calidad	Aceptar o descalificar a un proveedor en base a los criterios de evaluación.
4	Coordinador de calidad	Descalificar a un proveedor en base a la revisión de resultados de la evaluación, y el seguimiento de los mismos al proveer un producto o un servicio, de encontrarse algún error se solicitará acciones correctivas.
5	Coordinador de calidad	Seguimiento a proveedores certificados o aprobados de acuerdo a los criterios de evaluación

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.6.4.3. Información para los proveedores externos

La organización debe garantizar que los productos y servicios suministrados por proveedores externos, cumplan con los requisitos exigidos, también hay que establecer una comunicación con el proveedor donde se pueda comunicar los requerimientos de la organización, donde es fundamental la aprobación de alta gerencia.

Se da cumplimiento con este requisito con la información documentada con el código SGC-PR-007, el cual muestra el procedimiento para la selección y evaluación de proveedores. Este se puede visualizar en la tabla 35-4.

**Tabla 35-4:** Procedimiento para la selección y evaluación de proveedores

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>			<b>Código:</b>	<b>SGC-PR-007</b>
			<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
			<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>				
<b>PROCEDIMIENTO PARA LA SELECCIÓN Y EVALUACION DE LOS PROVEEDORES</b>				
<b>Nº</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>RESPONSABLE</b>	
1	Identificar necesidad de un proveedor	La necesidad de la compra dará una necesidad de un proveedor, todas las personas de la organización deben informar al gerente general para ser gestionado este procedimiento	Gerente general	
2	Buscar proveedor en la lista de la empresa	Consiste en buscar e identificar proveedores que han brindado sus productos o servicios antes a la empresa.	Subgerente administrativo	
3	Buscar proveedor	En caso de que los proveedores en la lista de la empresa no puedan ofrecer lo solicitado se procede a buscar un posible proveedor usando cualquier medio sea este internet, correos electrónicos, etc.	Subgerente administrativo	
4	Solicitar información del proveedor	Se solicita la información actualizada a los posibles proveedores del producto o servicio para observar precios, capacidad y factibilidad de brindar lo demandado.	Subgerente administrativo	
5	Analizar proveedores	Se analiza la lista de posibles proveedores de ese producto o servicio junto con las oportunidades de ofertas que brindan.	Gerente general	
6	Solicitar cotizaciones y propuestas	Es la acción o manera en el que el proveedor se presenta para asegurarse de que se lo va a seleccionar, cotización de su mejor precio	Gerente general	
7	Clasificar proveedores	El gerente general realiza una primera selección de con nuevos posibles proveedores de acuerdo a las cotizaciones e información prestada por cada uno de ellos,	Gerente general	
8	Evaluar proveedores clasificados	El gerente general evalúa a los clasificados utilizando los criterios de evaluación brindado por el dueño del proceso que necesita ese producto o servicio.	Gerente general Subgerente de operaciones	
9	Elegir a un proveedor	El gerente general realiza la elección de un proveedor de acuerdo a los resultados de la evaluación con el que mejor haya cumplido los requerimientos de la empresa.	Gerente general	

10	Negociar condiciones de compras y adquisiciones	El gerente general se encarga de negociar con el proveedor las condiciones que fueron causas de su selección.	Gerente general
11	Realizar procedimiento de compras	Se hace uso del procedimiento de compras	Gerente general

Fuente: Servicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

El control de los productos suministrados externamente se lo llevara con el documento SGC-MA-065, que se muestra en la tabla 36-4.

**Tabla 36-4:** Control de productos suministrados externamente

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>				<b>Código: SGC-MA-065</b>	
				<b>Fecha: 02/02/2022</b>	
				<b>Versión: 1</b>	
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>		<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona		Econ. Francisco Herdoiza	
<b>CONTROL DE PRODUCTOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE</b>					
<b>OBJETIVO</b>					
Establecer criterios para la gestión de proveedores de procesos, productos y servicios externos, a fin de garantizar la conformidad con los requisitos establecidos por la empresa.					
<b>ALCANCE</b>					
Aplica a la evaluación, selección, seguimiento y reevaluación de los proveedores de procesos, productos y servicios suministrados externamente, cuyo impacto puede o podría incidir de manera significativa en la capacidad de la empresa para entregar productos.					
Las pieles de los animales deben cumplir con las siguientes especificaciones					
<b>ORIGEN</b>	<b>TAMAÑO</b>	<b>MASA (Kg)</b>	<b>ÁREA</b>	<b>CONTROL</b>	
SERRANO	Pequeñas				
	Medianas				
	Grandes				
COSTEÑO	Pequeñas				
	Medianas				
	Grandes				
Los productos químicos que se usan para curtación del cuero deben cumplir las siguientes especificaciones.					
<b>ETAPA</b>	<b>PRODUCTO QUÍMICO</b>		<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CONTROL</b>	
PELAMBRE					
CURTIDO					
RECURTIDO					

ACABADOS			

Fuente: Servicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.6.5. Producción y provisión del servicio

##### 4.6.5.1. Control de la producción y de la provisión del servicio

La empresa realiza su producción de manera controlada gracias a la continua supervisión de los jefes de producción, para esto se ha realizado un contrato de trabajo codificado como SGC-CT-001, que se muestra en la tabla 37-4, a fin de garantizar la provisión de producción sea garantizada.

**Tabla 37-4:** Contrato de trabajo

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b> SGC-CT-001	
		<b>Fecha:</b> 2/2/2022	
		<b>Versión:</b> 1	
<b>Elaborado por:</b> Bryan Fiallos	<b>Revisado por:</b> Ing. Adriana Barona	<b>Aprobado por:</b> Econ. Francisco Herdoiza	
<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>			
<b>CONTRATO DE TRABAJO</b>			
Nº ____	<b>LUGAR Y FECHA</b>		
CLIENTE: _____	C.I.: _____		
DIRECCIÓN: _____	TELÉFONO: _____		
<b>ESPECIFICACIONES DEL ARTICULO</b>			
CANTIDAD	TIPO DE CUERO	ESPESOR	AREA
<b>COSTO DE SERVICIO:</b>		\$ _____	<b>Dólares</b>
<b>FIRMAS</b>			
_____		_____	
<b>Gerente general</b>		<b>Cliente</b>	
CI.: _____		CI.: _____	

Fuente: Servicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

**Tabla 38-4:** Orden de producción

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-033</b>	
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>	
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>	
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>		
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza		
<b>Información documentada</b>				
<b>ORDEN DE PRODUCCIÓN</b>				
Orden de producción N°: Expedida el: Para la elaboración de:	Fecha prevista de terminación:			
	Finalizada el:			
	<i>Jefe de producción</i>		<i>Responsable del proceso</i>	
<b>Materiales</b>				
<i>Fecha</i>	<i>Material</i>	<i>Cantidades</i>		
		<i>Retirado</i>	<i>Devuelto</i>	
<b>Productos terminados entregados</b>			<b>OBSERVACIONES</b>	
<i>Fecha</i>	<i>Clase</i>	<i>Cantidad</i>		<i>Responsable</i>

**Fuente:** SerVICUeros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.6.5.2. Identificación y trazabilidad

Los jefes de producción y el encargado de control de calidad son los responsables de verificar las salidas de cada proceso y que estas cumplan con las exigencias requeridas. Se generan documentos que respalden dichas salidas.

La empresa SERVICUEROS S.A. aplica registros para la identificación y trazabilidad, desde la compra y recepción de la materia prima.

Se da cumplimiento con este requisito con la creación de los documentos con códigos: SGC-MA-031, SGC-MA-034, SGC-MA-035, SGC-MA-036 y SGC-MA-037, que se puede visualizar en las tablas desde 39-4 hasta 41-4 de este documento.

**Tabla 39-4:** Ficha de materiales y materias primas

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>							<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-034</b>	
							<b>Fecha:</b>	<b>02/02/2022</b>	
							<b>Versión:</b>	<b>1</b>	
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>				<b>Aprobado por:</b>			
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona				Econ. Francisco Herdoiza			
<b>Información documentada</b>									
<b>FICHA DE MATERIALES Y/O MATERIAS PRIMAS</b>									
Material o Materia Prima:					Proceso:				
Fecha	Detalle	Valor	Entradas		Salidas		Existencias		Costo unitario
			Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	
<b>TOTALES</b>									

Fuente: Serjicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

**Tabla 40-4:** Registro de control de inventario de bodega de acabados

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>							<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-035</b>	
							<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>	
							<b>Versión:</b>	<b>1</b>	
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>				<b>Aprobado por:</b>			
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona				Econ. Francisco Herdoiza			
<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>									
<b>REGISTRO DE CONTROL DE INVENTARIO DE BODEGA DE ACABADOS</b>									
Estantería	Nombre	Color	Calidad	N. lote	Espesor	Dm <sup>2</sup>	N. bandas	N. paquete	Observaciones
XX									

Fuente: Serjicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

**Tabla 41-4:** Registro de control de inventario de bodega de químicos

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>				<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-036</b>				
				<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>				
				<b>Versión:</b>	<b>1</b>				
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>		<b>Aprobado por:</b>					
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona		Econ. Francisco Herdoiza					
<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>									
<b>REGISTRO DE CONTROL DE INVENTARIO DE BODEGA DE QUIMICOS</b>									
Estantería	Fecha	Factura	# de receta	Proveedor	Ingreso	Egreso	Fecha de egreso	Saldo	OSERVACIONES
<b>XX</b>									

Fuente: Serjicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

**Tabla 42-4:** Registro de control de inventario de bodega de wet blue

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>				<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-037</b>
				<b>Fecha:</b>	<b>02/02/2022</b>
				<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>		<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona		Econ. Francisco Herdoiza	
<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>					
<b>REGISTRO DE CONTROL DE INVENTARIO DE BODEGA DE WET BLUE</b>					
<b>N° pallet</b>	<b>Selección</b>	<b>N° de pieles</b>	<b>Área (dm2)</b>	<b>Selección</b>	<b>Observaciones</b>

Fuente: Serjicueros S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

**Tabla 43-4:** Proceso de artículo terminado.

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>						<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-031</b>
						<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
						<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>				<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona				Econ. Francisco Herdoiza	
<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>							
<b>PROCESO DE ARTICULO TERMINADO</b>							
FECHA DE INICIO DE PROCESO:						CALIBRE:	
PROCEDENCIA:							
ARTÍCULO:							
Nº- DE BANDAS:		OP:	CÓDIGO DEL ARTÍCULO:			<b>AXXX</b>	
Orden	Detalle	Fecha	Hora inicio	Hora fin	Detalles	Responsable	Observaciones
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
<b>PRODUCTO NO CONFORME</b>							
<b>CANTIDAD DE PRODUCTO NO CONFORME</b>							
<b>PORCENTAJE</b>							
<b>AUTORIZADO POR</b>				<b>OBSERVACIONES GENERALES</b>			
<hr/> <b>JEFE DE PRODUCCIÓN</b>							

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.6.5.3. Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos

SERVICUEROS S.A. en primera instancia, previo al ingreso a la empresa, esta se encarga de comunicar el comportamiento que deben tener las personas dentro de la planta, las señaléticas que se debe respetar y brindar elementos de protección si estos fuesen necesarios.

Se da cumplimiento con la creación de la ficha de ingreso a la planta que se muestra en la tabla 44-2, que muestra el documento SGC-MA-051.

**Tabla 44-4:** Ficha de ingreso a la planta

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-051</b>
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>			
<b>FICHA DE INGRESO A LA PLANTA</b>			
<b>Nombre del visitante:</b>		<b>Edad:</b>	
<b>Cédula:</b>		<b>Teléfono:</b>	
<b>Motivo de la visita:</b>			
<b>Responsable a cargo de la atención:</b>			
<b>Actividades a realizar en la planta:</b>			
<b>Hora de ingreso</b>	_____	<b>Hora de salida</b>	_____
<b>toma de temperatura</b>	<input type="text"/>	<b>Desinfección de calzado</b>	<input type="text"/>
<b>Artículos proporcionados por la empresa para una visita segura en la planta</b>			
<b>gafete de visitante</b>	<input type="text"/>	Los artículos proporcionados por la empresa deberán ser proporcionados a los visitantes antes del ingreso a la planta y deberán ser devueltos en el momento de su salida.	
<b>casco</b>	<input type="text"/>		
<b>botas</b>	<input type="text"/>		
<b>chaleco</b>	<input type="text"/>		
<b>arnés</b>	<input type="text"/>		
<b>Nota:</b> Antes del ingreso de un visitante a la planta de producción de Serjicueros, este debe comprometerse a respetar las señaléticas, instrucciones de seguridad indicadas por el personal a cargo.			

**Fuente:** Serjicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.



#### 4.6.6. Liberación de los productos y servicios

El encargado del control de calidad deberá realizar la liberación de los productos al cliente, esto sin antes haber realizado un control exhaustivo, verificando que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, en caso de ausencia del encargado la liberación deberá ser aprobada por una autoridad pertinente.

**Tabla 46-4:** Acta de entrega

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código: SGC-CT-001</b>
		<b>Fecha: 02/02/2022</b>
		<b>Versión: 1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza
<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>		
<b>ACTA DE ENTREGA</b>		
<p>N° _____ <b>LUGAR Y FECHA:</b></p> <p>SERVICUEROS S.A hace la entrega del pedido N° _____ del producto _____, se especifica que se entrega la cantidad de _____ bandas con un área total _____ dm<sup>2</sup>, el cual se elaboró bajo la orden de producción N° _____. La entrega del pedido se la entrega al Sr. _____, el que constata que la orden cumple con los requerimientos solicitados y a su vez recibe conforme.</p> <p style="text-align: center;"> <span style="display: inline-block; width: 40%; text-align: center;">_____</span> <span style="display: inline-block; width: 40%; text-align: center;">_____</span> </p> <p style="text-align: center;"> <b>Gerente General</b> <span style="margin-left: 100px;"><b>Cliente</b></span> </p> <p style="text-align: center;"> <b>CI.:</b> _____ <span style="margin-left: 100px;"><b>CI.:</b> _____</span> </p>		

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.6.7. Control de las salidas no conformes

La empresa debe realizar un análisis que permita identificar, controlar y prevenir que los productos que no cumplan con los requerimientos establecidos sean entregados o usados por el cliente, por ellos se debe tomar las acciones necesarias para corregir y evitar las no conformidades en las

salidas. Se cumple con este requisito con la información documentada con el código SGC-MA-056, el cual se muestra en la tabla 47-4, como un registro de producto no conforme.

**Tabla 47-4:** Registro de producto no conforme

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>				<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-056</b>
				<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
				<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>		<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona		Econ. Francisco Herdoiza	
<b>REGISTRO DE PRODUCTO NO CONFORME</b>					
<b>N° de orden de producción</b>			<b>Fecha</b>		
<b>Identificación del lote</b>					
<b>Origen</b>			<b>Área</b>		
<b>Clasificación</b>			<b>Peso</b>		
<b>N° de pieles</b>			<b>Pallet</b>		
<b>Causas de la no conformidad</b>					
<b>Acciones a tomar</b>					
<b>Tipo de acción</b>					
<b>Corrección</b>	<b>Devolución</b>	<b>Separación</b>	<b>Paro de prod.</b>		
<b>Responsable</b>					
Nombre:			Firma:		

**Fuente:** Serjicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

La tabla 48-4 muestra la información documentada con el código SGC-MA-043, donde se detalla el control de las salidas no conformes y registro de las acciones tomadas por la empresa.

**Tabla 48-4:** Control de salidas no conformes

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>			<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-043</b>
			<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
			<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>		<b>Aprobado por:</b>
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona		Econ. Francisco Herdoiza
<b>Control de las salidas no conformes</b>				
<b>OBJETIVO</b>				
Controlar las no conformidades y tener un registro de las acciones tomadas				
<b>ALCANCE</b>				
<b>Entradas</b>	<b>Actividades</b>	<b>Salidas</b>		
Salidas no conformes de los productos de la empresa	Identificación y determinación para las salidas no conformes	Identificación de las salidas de productos no conformes		
No conformidades de los clientes	<p><b>En el cuero wet blue puedes existir no conformidades por defectos como:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El espesor no es requerido por el cliente.</li> <li>- Las pieles tienen marcas de garrapata, sarna o cicatrices en exceso.</li> </ul> <p><b>En el producto terminado, las posibles no conformidades pueden ser a causa de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las bandas no cumplen con las medidas requeridas.</li> <li>- El color de las bandas no es el deseado.</li> <li>- El grosor no es el requerido por el cliente.</li> </ul>	<p>Detalles de las verificaciones de acuerdo a las no conformidades presentada.</p> <p>Informe a las autoridades pertinentes de dichas no conformidades</p>		

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### **4.7. Evaluación del desempeño**

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

Son necesarios los procesos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para cada una de las etapas de producción con la finalidad de asegurar resultados válidos que permitan mejorar el desempeño y la eficacia del SGC.

La empresa debe conservar toda la información documentada que crea conveniente como evidencia del seguimiento.

Se establece la información documentada con el código SGC-MA-044.

**Tabla 49-4:** Seguimiento y medición

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>			<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-044</b>
			<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
			<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>Qué se dará seguimiento y medición</b>	<b>Métodos de seguimiento</b>	<b>Cuando</b>	<b>Responsables</b>	
Conformidad de los productos y servicios	Análisis de los requisitos del cliente	SEMESTRAL	Coordinador del SGC Jefe de producción	
Los objetivos y la política de calidad	Seguimiento de las metas. Alcanzado vs. Planificado	SEMESTRAL	Coordinador del SGC Jefe de producción	
El desempeño de los procesos	N° de acciones correctivas. Acciones en términos de valor agregado	SEMESTRAL	Coordinador del SGC Jefe de producción	
La satisfacción de los cliente	Encuestas al cliente, retroalimentación del cliente	ANUAL	Coordinador del SGC Jefe de producción	
La eficacia del sistema	Auditoría interna. Revisión por la dirección	ANUAL	Coordinador del SGC Jefe de producción	

**Fuente:** SerVICUeros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.7.1.1. Satisfacción del cliente

La organización establece una comunicación con el cliente con el fin de dar de seguimiento a sus percepciones y verificar el grado de satisfacción que este tiene en relación a los productos adquiridos en la empresa.

Se crea una encuesta de satisfacción al cliente a fin de conocer el nivel de satisfacción, este documento se encuentra en el documento SGC-MA-045 que se muestra en la tabla 50-4.

**Tabla 50-4:** Encuesta de satisfacción del cliente

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b> SGC-MA-045
		<b>Fecha:</b> 2/2/2022
		<b>Versión:</b> 1
<b>Elaborado por:</b> Bryan Fiallos	<b>Revisado por:</b> Ing. Adriana Barona	<b>Aprobado por:</b> Econ. Francisco Herdoiza
<b>Encuesta de satisfacción al cliente</b>		
<p><b>Instrucciones:</b> Lea detenidamente cada una de las siguientes preguntas y responda marcando con una (x) la opción que más crea conveniente.</p>		
<p><b>1. ¿Le agrada a usted las instalaciones de la empresa SERVICUEROS S.A.?</b> Si ( ) No ( )</p> <p><b>2. ¿Cuándo usted la planta de producción es atendida de manera amable y cortes?</b> Si ( ) No ( )</p> <p><b>3. ¿La atención que recibe es inmediata y oportuna?</b> Si ( ) No ( )</p> <p><b>4. ¿Cuál es la calificación que considera sobre la atención al cliente por parte del personal de SERVICUEROS S.A.?</b> Excelente ( ) Muy Buena ( ) Buena ( ) Regular ( ) Mala ( )</p> <p><b>5. ¿Cuál es el factor principal por la cual usted prefiere a SERVICUEROS al momento de adquirir su producto?</b> Calidad ( ) Precio ( ) Diseño ( ) Variedad ( )</p>	<p><b>6. ¿Los productos que ofrece SERVICUEROS S.A. cumplen sus necesidades y expectativas?</b> Si ( ) No ( )</p> <p><b>7. ¿Le gustaría que la empresa SERVICUEROS realice descuentos y promociones en sus productos?</b> Si ( ) No ( )</p> <p><b>8. ¿Cómo califica la calidad de los productos que oferta SERVICUEROS S.A.?</b> Excelente ( ) Muy Buena ( ) Buena ( ) Regular ( ) Mala ( )</p> <p><b>8. ¿Por qué considera que se diferencia SERVICUEROS de su competencia?</b> Calidad ( ) Precio ( ) Descuentos ( ) Diseño ( ) Variedad ( )</p>	
<b>"Muchas gracias por su colaboración"</b>		

Fuente: SerVICUEROS S.A., 2021.

Realizado por: Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.7.1.2. Análisis y evaluación

Los resultados que se generan por el proceso de seguimiento y medición deben ser analizados y evaluados por la organización. Esta actividad debe realizarse por la alta gerencia de una manera planificada y organizada. Los parámetros para evaluar son:

- La satisfacción del cliente
- La eficacia del sistema y el desempeño del mismo
- El cumplimiento productos y servicios
- Las acciones para tratar los riesgos y oportunidades son eficaces

Para lograr evaluar estos parámetros se ha planteado la utilización de las siguientes técnicas especificadas en el documento con código SGC.MA.045.

**Tabla 51-4:** Técnicas para análisis y evaluación

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC.MA.045</b>
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>Técnicas para Análisis y evaluación</b>			
<b>OBJETIVO:</b> La empresa debe analizar y evaluar los datos y la información apropiada para realizar el seguimiento correspondiente al sistema			
<b>Técnicas</b>	<b>Función</b>		
<b>Diagrama de Pareto</b>	Permiten determinar los problemas más importantes sobre los cuales deben establecer esfuerzos de mejora como, por ejemplo: no conformidades en los productos y servicios, reclamo de clientes etc.		
<b>Diagrama de Causa-Efecto</b>	Permiten identificar las causas de un problema que provoquen efectos y afecten en la calidad del producto y servicio, la eficacia del SGC, satisfacción del cliente, etc.		
<b>Gráficos de Control</b>	Es una herramienta que permite analizar, controlar y mejorar el comportamiento de los distintos		
<b>Histogramas</b>	Permite la toma de decisiones con respecto al comportamiento de una o más variables y tendencias		
<b>Hoja de verificación</b>	Es una herramienta que permite recolectar datos de inspecciones, verificaciones sobre procesos y opiniones del cliente.		

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.7.2. Auditoría interna

Es un proceso indispensable requerido por esta norma de gestión, se utiliza con el fin de medir el desempeño, eficacia y el cumplimiento de los requisitos reglamentarios del SGC.

Por lo tanto, para dar cumplimiento a este requisito se establece la información documentada para el proceso de la auditoría interna, que se muestra en la tabla 52-4 que contiene el documento SGC-MA-046, dicho proceso se lo efectuará semestralmente.

**Tabla 52-4:** Proceso de auditoria

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-046</b>
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>Proceso de auditoría interna</b>			
<b>1. OBJETIVO</b>			
Determinar el proceso para efectuar las auditorías internas en SERVICUEROS S.A. con respecto al sistema de gestión de calidad.			
<b>2. ALCANCE</b>			
Es aplicable a todos los procesos y actividades del sistema de gestión de calidad de la empresa SERVICUEROS S.A.			
<b>3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>SGC:</b> Sistema de gestión de calidad.</li> <li>- <b>AT:</b> Alta dirección.</li> <li>- <b>Auditor:</b> Persona con competencias necesarias para efectuar una auditoría.</li> <li>- <b>Auditor líder:</b> Persona responsable de dirigir el proceso de auditoría.</li> <li>- <b>Equipo auditor:</b> Uno o más auditores que llevan a cabo la auditoría.</li> <li>- <b>Auditoría interna:</b> Proceso sistemático, independiente y documentado que permite obtener evidencias objetivas y evaluarlas de forma objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.</li> <li>- <b>Programa de auditoria:</b> Conjunto de una o más auditorias planificadas para un tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito.</li> <li>- <b>Plan de auditoria:</b> Detalle de las actividades planificadas para una auditoria.</li> <li>- <b>Criterios de auditoria:</b> Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos.</li> </ul>			

- **Evidencias de la auditoría:** Información pertinente para los criterios de auditoría que es verificable.
- **Hallazgos de la auditoría:** Resultados de la evaluación de las evidencias de la auditoría.
- **Conclusiones de la auditoría:** Resultados de una auditoría que emite el equipo auditor después de encontrar hallazgos en la auditoría.
- **Conformidad (C):** es el cumplimiento de los requisitos.
- **No conformidad (NC):** Incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado. Puede ser real o potencial.
- **No conformidad potencial (NCP):** Posibilidad de que ocurra una desviación respecto del cumplimiento de un requisito, pero que todavía no ha ocurrido y por ella no existe evidencia objetiva que permita demostrarlo.
- **Acción correctiva (AC):** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada y prevenir que vuelva a suceder.
- **Oportunidad de mejora (OM):** Situaciones conformes que son factibles de mejorar; permitiendo de este modo la mejora del proceso o del sistema de gestión de la calidad.

#### **4. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES PARA AUDITOR LÍDER**

- Planificar, establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de información.
- Definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría.
- Seleccionar el equipo de auditores.
- Llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría.
- Asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección.
- Tomar las acciones correctivas adecuadas sin demora.
- Mantener información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de la auditoría.

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

##### *4.7.2.1. Programa de auditoría interna*

Con el objetivo de verificar que el cumplimiento sistemático de SGC, la documentación y la evidencia de este deben revisarse y evaluarse objetivamente. Las auditorías internas serán realizadas por un coordinador del sistema de gestión de calidad y personal calificado y familiarizado con las actividades de la empresa. Se recomienda que el proceso de auditoría interna

sea completamente imparcial, honesto y subjetivo a fin de mejorar el proceso y el sistema de gestión cuando se requiera.

Las auditorías internas para la empresa SERVICUEROS S.A. se realizarán al menos un mes antes de realizar una auditoría externa a fin de poder realizar las correcciones de las no conformidades presentas en las auditorías internas. La planificación de las auditorías internas en la empresa se muestra en la tabla 53-4, donde se muestra el documento SGC-MA-055.

**Tabla 53-4:** Planificación de auditorías para el año 2022

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>													<b>Código: SGC-MA-055</b>		
													Fecha: 02/02/2022		
													Versión: 1		
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>											<b>Aprobado por:</b>		
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona											Econ. Francisco Herdoiza		
<b>PLANIFICACION DE AUDITORIAS INTERNA</b>															
<b>Auditoría</b>	<b>Meses del año</b>												<b>Responsable</b>	<b>Recurso</b>	
	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>			
<b>Auditoría interna</b>														Gerente general	Lista de verificación ISO 9001:2015
														Coordinador del SGC	Información documentada

**Fuente:** Serjicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

Para poder realizar un mejor análisis de las auditorías se realiza el documento SGC-MA-047, donde se detallan los indicadores del cumplimiento para la auditoría interna de la empresa. Este documento se lo puede visualizar en la tabla 54-4.

**Tabla 54-4:** Indicador de cumplimiento para auditoría interna

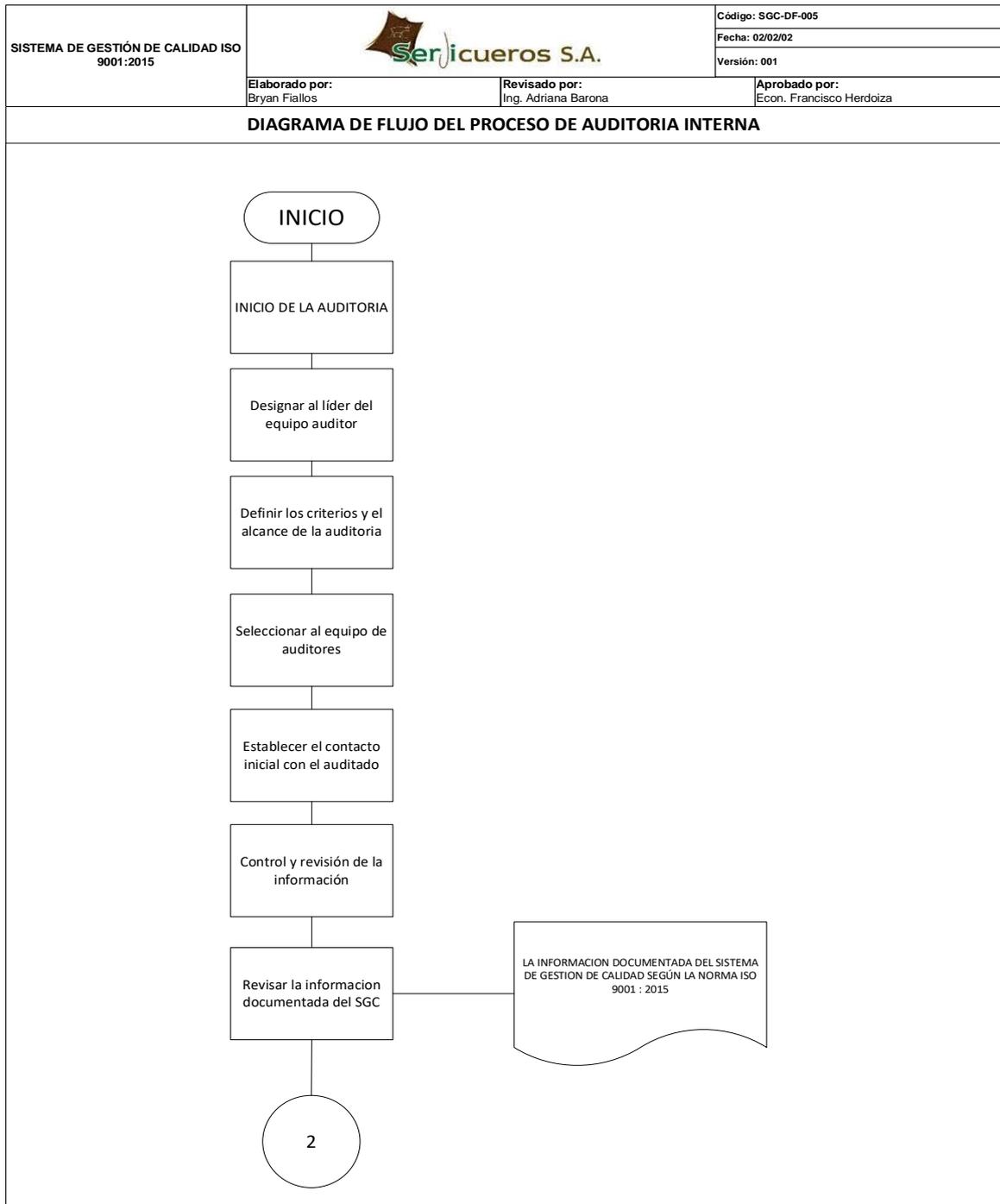
<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-047</b>
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>INDICADOR DE CUMPLIMIENTO PARA LA AUDITORIA INTERNA</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Indicador</b>	<b>Términos</b>	<b>Frecuencia</b>
Cumplimiento las actividades establecidas en el plan de auditoria	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de auditorías ejecutadas}}{\text{N}^\circ \text{ de autorías planificadas}} * 100$	Eficacia	Semestral
Identificar Hallazgos en los procesos	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de N.C por cada proceso}}{\text{Total de N.C. detectadas en la A.I}} * 10$	Eficacia	Semestral
Hallazgos en el incumplimiento de los requisitos del SGC.	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de N.C. por requisito incumplido}}{\text{Total de N.C. halladas en la A.I}} * 100$	Eficacia	Semestral

**Fuente:** Serjicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

La tabla 55-4 muestra el diagrama de flujo para los procesos de auditoría interna que se debe seguir para que la empresa SERVICUEROS S.A. cumpla el requisito mencionado en este apartado de la norma ISO 9001:2015.

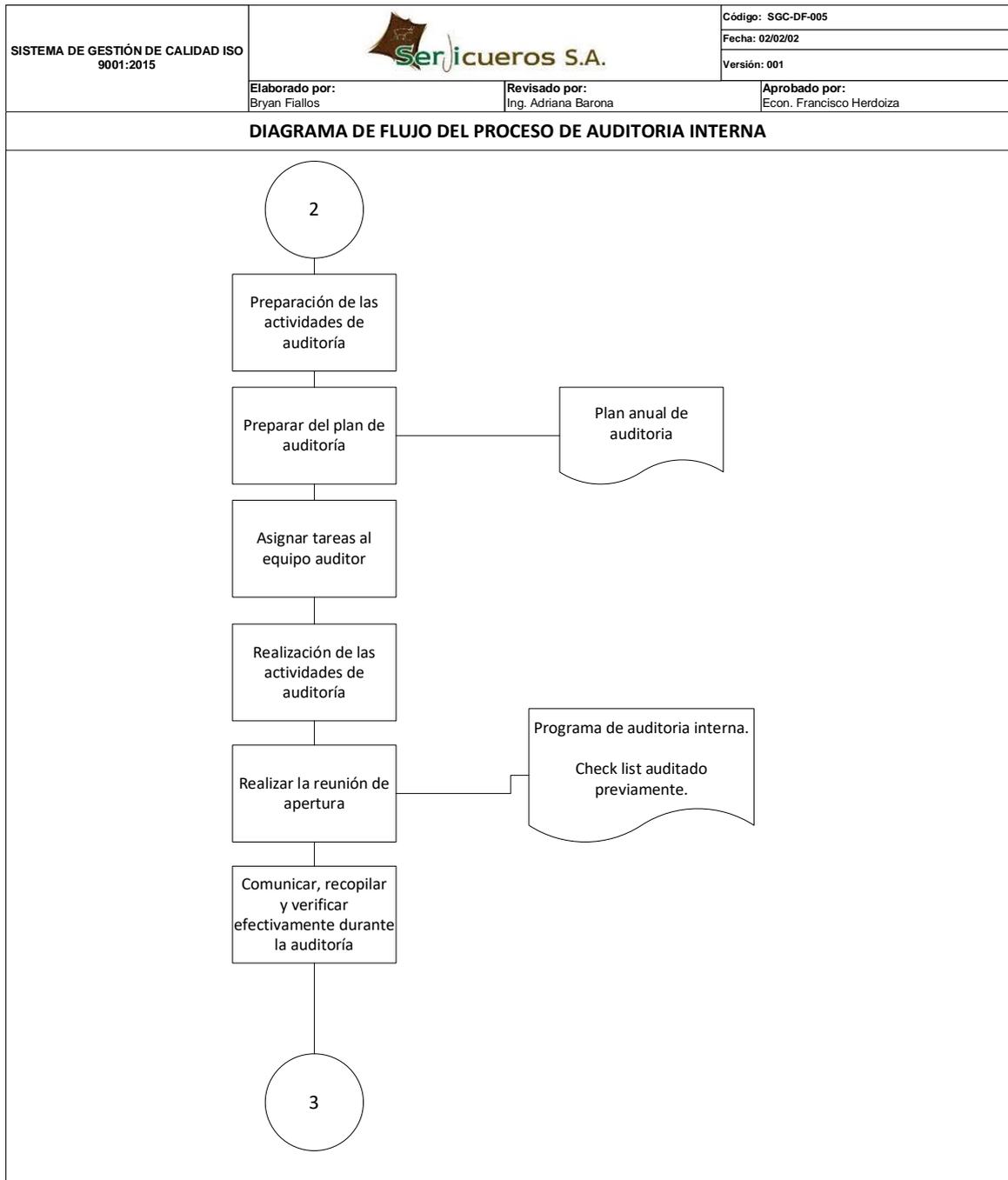
**Tabla 55-4:** Diagrama de flujo para el proceso de auditoría interna



**Fuente:** Serjicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

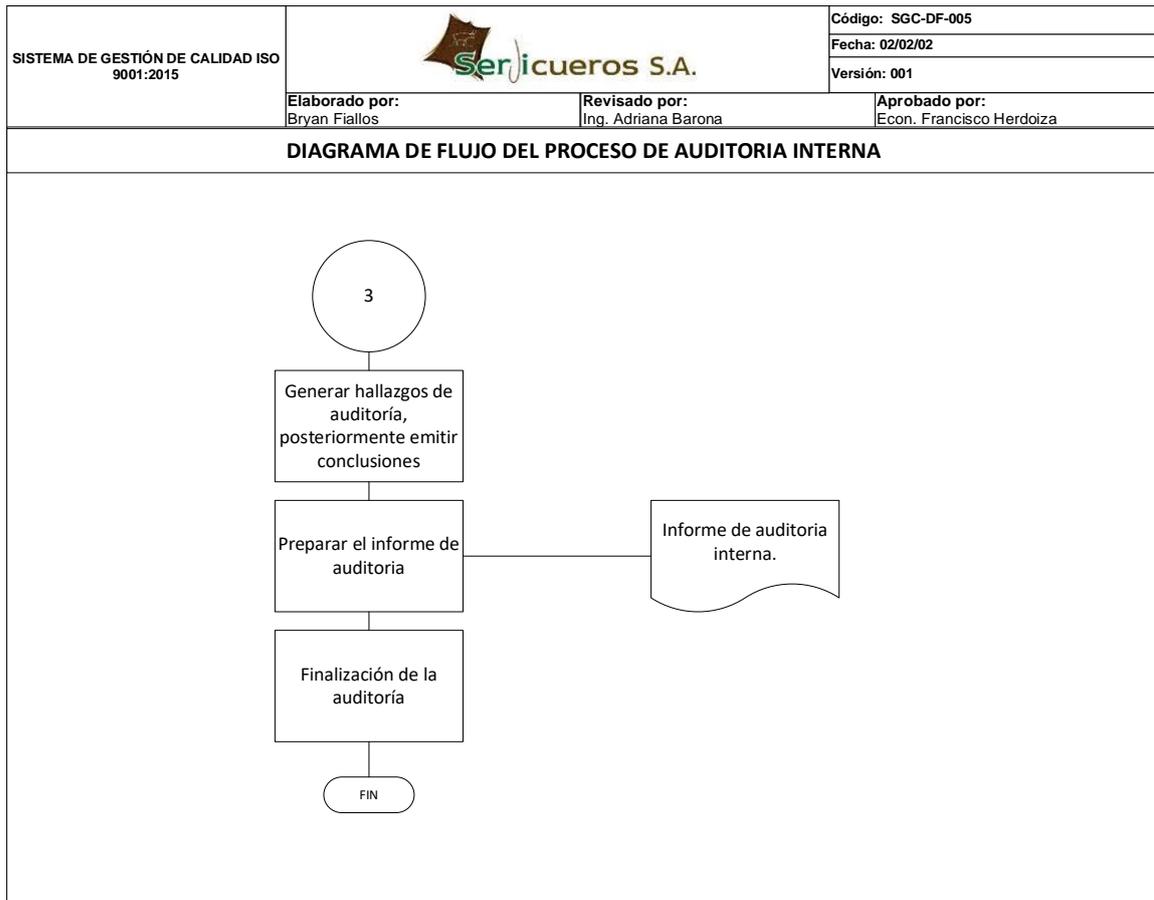
**Tabla 56-4:** Diagrama de flujo para el proceso de auditoría interna



**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

**Tabla 57-4:** Diagrama de flujo para el proceso de auditoría interna



**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

### Plan de auditoría

A fin de que la empresa realice de cumplimiento a este proceso se plantea un plan de auditoría donde se detallan las actividades a realizar, con las fechas en las cuales se debe realizar y el responsable de cumplir con dichas acciones, lo cual se muestra en la tabla 58-4.

**Tabla 58-4:** Plan de auditoría interna

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015				<b>Código:</b> SGC-MA-064
				<b>Fecha:</b> 2/2/2022
				<b>Versión:</b> 1
<b>Elaborado por:</b> Bryan Fiallos		<b>Revisado por:</b> Ing. Adriana Barona		<b>Aprobado por:</b> Econ. Francisco Herdoiza
<b>PLAN DE AUDITORIA INTERNA</b>				
<b>OBJETIVOS</b>	Verificar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 2015:9001 en la empresa. Identificar riesgos y oportunidades de mejora en el sistema de gestión de calidad en la empresa.			

<b>ALCANCE</b>	Auditar todos los procesos del SGC: Administrativos, operativos, apoyo y evaluación y seguimiento.	
<b>METODO</b>	Revisión de la información documentada, entrevista con auditados.	
<b>AUDITOR</b>	Coordinador del sistema de gestión de calidad	
<b>CRONOGRAMA DE AUDITORIA</b>		
<b>FECHA</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>1/12/2022</b>	Plantear los objetivos para la auditoria, el alcance, los participantes y los documentos generados que se van a utilizar.	Coordinador del sistema de gestión de calidad
<b>2/12/2022</b>	Preparar los documentos necesarios que serán utilizados para la auditoria (lista de verificación, formulario para observaciones)	Coordinador del sistema de gestión de calidad
<b>3/12/2022</b>	Apertura de la auditoria (Realizar una reunión con los auditados para indicar el inicio de la auditoria)	Coordinador del sistema de gestión de calidad
<b>3/12/2022</b>	Establecer forma de comunicación durante la auditoria	Coordinador del sistema de gestión de calidad
<b>4/12/2022</b>	Recopilar y verificar el cumplimiento de los requisitos mencionados en los apartados 4, 5, 6 y 7 de la ISO 9001:2015	Coordinador del sistema de gestión de calidad
<b>6/12/2022</b>	Recopilar y verificar el cumplimiento de los requisitos mencionados en los apartados 8, 9 y 10 de la ISO 9001:2015	Coordinador del sistema de gestión de calidad
<b>7/12/2022-09/12/2022</b>	Análisis de los resultados obtenidos en la auditoria	Coordinador del sistema de gestión de calidad
<b>10/12/2022 - 12/12/2022</b>	Elaboración de un informe con los hallazgos obtenidos en la auditoría realizada	Coordinador del sistema de gestión de calidad
<b>13/12/2022</b>	Redactar las no conformidades encontradas en la auditoria	Coordinador del sistema de gestión de calidad
<b>14/12/2022</b>	Comunicación de los resultados a las partes interesadas	Coordinador del sistema de gestión de calidad

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### **4.7.3. Revisión por la dirección**

##### *4.7.3.1. Generalidades*

La alta dirección de SERVICUROS S.A. se compromete a revisar y evaluar el sistema de gestión de calidad. Proponer cambios y/o mejoras que crea conveniente en este enfocándose siempre en el crecimiento de la empresa.

La tabla 59-4 muestra el documento de la revisión por la alta dirección con código SGC-MA-048.

**Tabla 59-4:** Entradas y salidas de la revisión por la dirección

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-048</b>
		<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
		<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza	
<b>ENTRADAS Y SALIDAS DE LA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>			
<b>ENTRADAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>SALIDAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Información documentada del SGC.</li> <li>-Satisfacción del cliente.</li> <li>-Logro de los objetivos de calidad.</li> <li>-Desempeño de los procesos.</li> <li>-No conformidades y acciones correctivas.</li> <li>-Los resultados del seguimiento y medición.</li> <li>-Los resultados de las auditorías internas.</li> <li>-Las acciones tomadas para los riesgos y oportunidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar el SGC a intervalos planificados.</li> <li>- Analizar la convivencia del SGC en la empresa.</li> <li>- Revisar la adecuación del SGC en la empresa.</li> <li>- Revisar la eficacia del SGC con la dirección estratégica de la empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oportunidades de mejora.</li> <li>- Necesidad de algún cambio en el SGC.</li> <li>- Necesidades de recursos</li> </ul>	

**Fuente:** SerVICUeros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.7.3.2. Entradas de la revisión por la dirección

La alta dirección de SERVICUEROS S.A., realizará al menos una reunión anual para la revisión de los siguientes puntos:

- Información documentada del SGC.
- Satisfacción del cliente.
- Cumplimiento de los objetivos de calidad.
- Acciones correctivas ante las no conformidades
- Desempeño eficaz de los procesos.
- Resultados del proceso de seguimiento y medición.
- Resultados de las auditorías internas aplicadas en la empresa.

Para esto se ha realizado el documento SGC-MA-053, que se visualiza en la tabla 60-4 la cual es un acta de convocatoria a reunión de la alta dirección.

**Tabla 60-4:** Acta de convocatoria a reunión de la alta dirección

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>			<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-053</b>
			<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
			<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>		
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza		
<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>				
<b>ACTA DE CONVOCATORIA A REUNIÓN DE ALTA DIRECCIÓN</b>				
<b>RESPONSABLE:</b>				
<b>Fecha:</b>		<b>Hora:</b>		
<b>Lugar:</b>		<b>Revisión N°:</b>		
<b>Lista de convocados</b>				
<b>Temas a tratar</b>				
<b>Requisitos y documentos</b>				

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### 4.7.3.3. Salidas de la revisión por la dirección

La revisión debe tener en cuenta todos los cambios que se produzcan en la empresa, los cuales se ha determinado que son:

- Oportunidades de mejora.
- Necesidad de algún cambio en el SGC.
- Necesidades de recursos

Cumpliendo con este requisito de la norma se realiza el documento con código SGC-MA-054, donde se detalla el informe de la revisión por la alta dirección. Este documento está presente en la tabla 61-4 de este proyecto.

**Tabla 61-4:** Informe de revisión por la alta dirección

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>				<b>Código:</b>	<b>SGC-MA-054</b>
				<b>Fecha:</b>	<b>2/2/2022</b>
				<b>Versión:</b>	<b>1</b>
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>		<b>Aprobado por:</b>	
Bryan Fiallos		Ing. Adriana Barona		Econ. Francisco Herdoiza	
<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>					
<b>INFORME DE REVISIÓN POR ALTA DIRECCIÓN</b>					
<b>Fecha:</b>		<b>Hora:</b>			
<b>Lugar:</b>		<b>Revisión N°:</b>			
<b>ASISTENTES</b>					
<b>Nombre</b>			<b>Firma</b>		
<b>INFORMACIÓN REVISADA</b>					<b>SI/NO</b>
Informes de revisiones anteriores					
Resultados del programa de auditoría interna					
Seguimiento a clientes					
Rendimiento del proceso productivo					
Proveedores					
Cumplimiento de Indicadores del Sistema de Gestión de Calidad					
Otros					
<b>DOCUMENTACIÓN REVISADA</b>					
<b>PROPUESTAS DE MEJORA</b>					

**Fuente:** SerVICUeros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

## 4.8. Mejora

### 4.8.1. Generalidades

La alta dirección de la organización debe determinar las oportunidades de mejora e implementar las acciones necesarias para minimizar los efectos que podrían afectar a la calidad de los productos, trabajando siempre en virtud de cumplir con los requisitos y aumentar la satisfacción del cliente.

### 4.8.2. No Conformidad y acción correctiva

SERVICUEROS S.A. con la ayuda del presente manual y los documentos generados en este, deberá identificar las posibles no conformidades, defectos o fallas en los procesos y oportunidades de mejora que deberán ser analizadas a fin de implementar acciones correctivas para eliminar las causas de las no conformidades detectadas y evitar que estas vuelvan a suceder.

Se presenta la información documentada con el código SGC-MA-049, la cual se encuentra en la tabla 62-4.

**Tabla 62-4:** No conformidad y acción correctiva

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>		<b>Código: SGC-MA-049</b>
		<b>Fecha: 02/02/2022</b>
		<b>Versión: 1</b>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona	Econ. Francisco Herdoiza
<b>NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA</b>		
<b>1. OBJETIVO</b>		
Determinar los métodos de revisión y análisis para identificar las no conformidades potenciales o detectadas en el SGC, determinar las causas de las no conformidades e implementar acciones preventivas y correctivas.		
<b>2. ALCANCE</b>		
Dicho procedimiento se inicia cuando se identifica no conformidades detectadas o potenciales y es aplicable a todos los procesos, actividades del sistema de gestión de calidad.		
<b>3. RESPONSABLE</b>		
- Gerente general - Director del SGC - Jefes de cada área		
<b>4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES</b>		
<b>Acción preventiva:</b> acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable. <b>Acción correctiva:</b> acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable. <b>No conformidad:</b> incumplimiento de un requisito.		

<b>Requisito:</b> necesidad o expectativa establecida, generalmente obligatoria.		
<b>5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>		
#	Responsable	Descripción
1	Director de SGC	Recepta el informe de no conformidad, en donde se especifica la fecha, código, área y el proceso donde se produce esto.
2	Jefes de cada área	Deben identificar y analizar las causas de las no conformidades en donde pueden utilizar las herramientas estadísticas como el Diagrama de Ishikawa, Diagrama de Pareto, para identificar las principales causas de las no conformidades.
3	Coordinador del SGC	El coordinador del SGC debe tener la información documentada con las causas identificadas de las no conformidades.
4	Coordinador del SGC	El coordinador junto con el jefe de área debe elaborar un plan de acción para dar solución a las no conformidades.
5	Jefes de cada área	Debe dar a conocer el plan de acción y asignar las responsabilidades a los operarios para llevar a cabo las acciones correctivas.
6	Jefes de cada área	Controlar las actividades del plan de acción y llevar un registro con las novedades y/o avances que se presenten durante la ejecución.
7	Coordinador del SGC	Verificar si la implementación de las acciones correctivas tiene efectos positivos en el sistema de gestión de calidad.
8	Coordinador del SGC	Llevar un registro con la información documentada sobre las acciones de mejora que se hayan ejecutado. Además de analizar si las acciones realizadas han corregido la no conformidad presentada.

**Fuente:** Servicueros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

#### **4.8.3. Mejora continua**

La alta dirección de SERVICUEROS S.A., se compromete a mantener la mejora continua en la organización con la ayuda del presente manual de calidad, con fines de crecimiento y perfeccionamiento, con el objetivo de beneficiar los intereses tanto de la empresa como los de las partes interesadas.

Toda información que sea generada por el SGC, deberá pasar por las manos de la alta dirección de la organización y ser aprobadas por la misma.

Dando cumplimiento a este requisito se ha establecido un formulario en base al ciclo PHVA, en el documento SGC-MA-050, en el cual se puede establecer planes de mejora de una manera planificada, este documento se muestra en la tabla 63-4.

**Tabla 63-4:** Información de mejora continua

<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>			<b>Código: SGC-MA-050</b>			
			<b>Fecha: 02/02/2022</b>			
			<b>Versión: 1</b>			
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>		<b>Aprobado por:</b>			
Bryan Fiallos	Ing. Adriana Barona		Econ. Francisco Herdoiza			
<b>Información de mejora continua</b>						
N° del plan de mejora: Fecha de inicio del plan: Responsable o coordinador del plan:						
Oportunidad de mejora:	Motivos para la mejora:					
	Partes interesadas:	Políticas estratégicas:		Recursos:		
Análisis de las causas:	Firma del Gerente General:					
<b>ACCIONES DE MEJORA</b>						
	<b>FECHA</b>		<b>Objetivos</b>	<b>Indicador</b>	<b>Recursos</b>	<b>Responsable</b>
	<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>				
Acciones Previstas (P)						
Implementación (H)						
Evaluación del desempeño (V)						
Acciones nuevas (A)						

**Fuente:** SerVICUeros S.A., 2021.

**Realizado por:** Fiallos, Bryan, 2022.

## CONCLUSIONES

- Analizando el proceso productivo de la empresa se constató que existen falencias en este además que no lleva registros de sus actividades lo que provocando que el sistema sea ineficiente, ocasionando pérdidas y contratiempos en el área de producción.
- El análisis de la situación inicial de la organización muestra que cuenta con un sistema de gestión de calidad incompleto pues tenemos que en un 62% no cumple con los requerimientos, un 15% los cumple parcialmente, lo que nos permite buscar la mejora para la propuesta del sistema. Después de elaborar el manual de calidad el resultado final del check list arrojó que el 44% de los requerimientos de la norma si se cumplen, el 39% no cumple y el 15% se cumple parcialmente.
- La elaboración del manual de calidad basado en los parámetros de la norma ISO 9001:2015 permitirá mejorar la comprensión y correcta ejecución de los procesos internos y demostrando así la capacidad para proporcionar productos y servicios que satisfagan las necesidades de los clientes y cumpla con las expectativas de estos.

## **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda a la alta dirección aplicar el manual de calidad propuesto en este proyecto para que se lleve un control ordenado de los procesos y registros que se generan en la empresa.
- Se sugiere a la alta dirección que se actualice continuamente la información documentada del presente manual de calidad en caso de existir posibles cambios o mejoras en el sistema.
- Se recomienda a la alta dirección definir claramente los roles, competencias y facilitar los recursos necesarios que permitan el cumplimiento de los requisitos de esta norma.
- Incluir en el presupuesto anual, costos de asesoría, seguimiento y certificación externa ISO 9001:2015.
- Realizar una lista de verificación de los requerimientos de la norma ISO 9001:2015 para verificar que el sistema de gestión de calidad sea el apropiado para la empresa.

## BIBLIOGRAFÍA

**ALIAGA, L. & CHANGO, C.** Diseño de un sistema de gestión de calidad basado en la norma iso 9001:2015 en la empresa MAKITool (Trabajo de titulación) [en línea]. (Tesis) Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. 2019. Pp. 19-40 [Consulta: 2022- 01- 06]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/47072/1/BINGQ-ISCE-19P46.pdf>.

**BAZURTO, E.** Propuesta de un sistema de gestión de calidad basado en la norma iso 9001:2015 en la empresa FERROGALVA S.A. (Trabajo de titulación) [en línea]. (Tesis) Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. 2021. Pp. 21-62 [Consulta: 2021-11-16]. Disponible en: [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/56406/1/BAZURTO GÓMEZ EDISON JAVIER.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/56406/1/BAZURTO_GÓMEZ_EDISON_JAVIER.pdf).

**BRAVO, Susana.** *Documentación del sistema de gestión de calidad* . [blog]. [Consulta: 25 febrero 2022]. 2016. Disponible en: <https://sgca.wordpress.com/2016/06/17/documentos-de-calidad/>.

**CORTÉS, J.** *Sistemas de gestión de calidad (ISO 9001:2015)* [en línea]. 2017. S.l.: Editorial ICB. [Consulta: 12 marzo 2022]. ISBN 9781512949674. Disponible en: <https://elibro.net/es/lc/utiec/titulos/56053>.

**Google Maps.** [en línea], 2021. [Consulta: 15 noviembre 2021]. Disponible en: <https://www.google.com.ec/maps/@-1.0561403,-78.5977925,17z?hl=es>.

**ISO 9001:2015.** *Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos*. [en línea]. [Consulta: 12 noviembre 2021]. Disponible en: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>.

**LONDO, G.** Manual de calidad con enfoque de la norma iso 9001-2015, EXIBAL en la ciudad de Riobamba (Trabajo de titulación) [en línea]. (Tesis). Escuela Superior Politécnica de Chomborazo, Riobamba, Ecuador. 2018. P. 1. [Consulta: 2022-01-06]. Disponible en: <http://dspace.espech.edu.ec/bitstream/123456789/9741/1/85T00508.pdf>.

**LÓPEZ, J. & AGUIRRE, A.** Diseño del sistema de gestión de calidad en la empresa CONVERSIONES INDUSTRIALES RAYSAN LTDA (Trabajo de titulación) [en línea]. (Tesis) Universidad tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. 2017. Pp. 1-2 [Consulta: 2022-01-06]. Disponible en: [https://node2.123dok.com/dt02pdf/123dok\\_es/000/537/537925.pdf.pdf?X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=aa5vJ7sqx6H8Hq4u%2F20220106%2F%2Fs3%2Faws4\\_request&X-Amz-Date=20220106T230119Z&X-Amz-SignedHeaders=ho](https://node2.123dok.com/dt02pdf/123dok_es/000/537/537925.pdf.pdf?X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=aa5vJ7sqx6H8Hq4u%2F20220106%2F%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20220106T230119Z&X-Amz-SignedHeaders=ho).

**LÓPEZ, P.** *Novedades ISO 9001:2015* [en línea]. 2016. Madrid: FC Editorial. [Consulta: 12 noviembre 2021]. ISBN 9788416671519. Disponible en: [https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=gLInDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT18&dq=iso+9001&ots=5ueSTcGiqP&sig=mSCEbLwdRTAjRv6KpiQOXbeSWSQ&redir\\_esc=y#v=onepa](https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=gLInDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT18&dq=iso+9001&ots=5ueSTcGiqP&sig=mSCEbLwdRTAjRv6KpiQOXbeSWSQ&redir_esc=y#v=onepa)

ge&q=iso

9001&f=false%0Ahttps://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=gLInDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT18&dq=gest.

**MARMOLEJO, D.** Propuesta metodológica de integración de la norma ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 en un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 de un operador logístico. (Trabajo de titulación) [en línea]. (Tesis) Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. 2021. P. 9 [Consulta: 2021-11-16] Disponible en: [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/53436/1/TESIS\\_FINAL\\_DAYANA\\_MARMOLEJO\\_A.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/53436/1/TESIS_FINAL_DAYANA_MARMOLEJO_A.pdf).

**MARTINEZ, A.** *Gestión de Calidad* [en línea]. S.l.: Universidad Abierta para Adultos. 2010. [Consulta: 16 noviembre 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/176641>.

**PILLAJO, B.** Diseño de un sistema de gestión de calidad basado en las normas ISO 9001:2015, para “CUEROS EL AL-CE”, del cantón Guano, provincia de Chimborazo, periodo 2018. (Trabajo de titulación) [en línea]. (Tesis). Escuela Superior Politecnica de Chomborazo, Riobamba, Ecuador. 2018. Pp. 9-13 [Consulta: 2021-11-12]. Disponible en: <http://dspace.epoch.edu.ec/bitstream/123456789/10240/1/12T01259.pdf>.

**PINDA, P.** 2018. Sistema de gestión de la calidad en base a la norma iso 9001:2015 para la empresa CARROCERÍAS COPSA (Trabajo de titulación) [en línea]. (Tesis). Universidad Tecnica de Ambato, Ambato, Ecuador. 2018. Pp. 20-21. [Consulta: 2022-01-06]. Disponible en: [https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28019/1/Tesis\\_t1405id.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28019/1/Tesis_t1405id.pdf).

**PONCE, H.** 2007. *Enseñanza e investigación en psicología* [en línea]. 2007. [Consulta: 27 febrero 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/292/29212108.pdf>.

**SÁNCHEZ, D.** *Análisis FODA o DAFO: el mejor y más completo estudio con 9 ejemplos prácticos*. [en línea]. S.l.: Bubok Publishing S.L. 2020. [Consulta: 12 marzo 2022]. ISBN 9788468552842. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/itsjc/189293?page=16>.

**SÁNCHEZ, R. & TEMBLEQUE, M.**, 2016. Proyecto de Implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 en la Empresa Pinatar Arena Football Center S.L. (Trabajo de titulación) [en línea]. (Tesis). Universidad Politécnica de Cartagena, Cartagena, Colombia. 2016. [Consulta: 2021-11-16]. Disponible en: <https://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/5818/tfg-san-pro.pdf>.

**YUQUILEMA, G.** Sistema de gestión de calidad para la estandarización de procesos en el área de producción de la empresa SERVICUEROS S.A. Trabajo de titulación [en línea]. (Tesis). Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador. 2014. Pp. 11-12. [Consulta: 3021-11-12]. Disponible en: [https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8110/1/Tesis\\_t928id.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8110/1/Tesis_t928id.pdf).

## ANEXOS

### ANEXO A: CHECK LIST DE AUDITORIA DE DIAGNÓSTICO INICIAL

CHECK LIST DE AUDITORIA DE DIAGNÓSTICO INICIAL				
DESCRIPCIÓN	CONSULTA	RESPUESTA		
CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		SI	PARCIAL	NO
La organización debe determinar los problemas externos e internos, que son relevantes para su propósito	¿Se ha determinado el alcance del Sistema de Gestión de Calidad de la organización teniendo en consideración sus productos y servicios y dónde pueden ser aplicados?		X	
	¿Ha considerado también a las conocidas como “partes interesadas”?	X		
Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	¿Tiene algún tipo de problema a nivel interno o externo que pudiera afectar a su propósito o a la dirección estratégica de la organización?	X		
	¿Tienen en cuenta los impactos en el servicio al cliente, partes interesadas o en los productos y servicios ofrecidos?	X		
	¿Ha habido un seguimiento y monitoreo de estos aspectos de manera continua?			X
LIDERAZGO				
La alta dirección debe demostrar su liderazgo y compromiso con respecto al SGC, a las necesidades y expectativas del cliente	¿Ha establecido y revisado, la Alta Dirección una política de calidad apropiada al contexto de su organización?			X
	¿Está la política de calidad disponible como información documentada?	X		
	¿Ha sido aplicada en la organización?		X	
	¿Se ha puesto a disposición de las correspondientes partes interesadas?	X		
	¿Ha asumido la responsabilidad de la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad la Alta Dirección y ha revisado si se están cumpliendo sus resultados previstos?			

	¿Los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad han sido integrados en los procesos que forman parte de la organización?		<b>X</b>	
	¿Han creado una conciencia en la organización respecto al Enfoque basado en Procesos?			<b>X</b>
	¿Se han determinado los requisitos legales?	<b>X</b>		
	¿Se han cumplido y mantenido de manera sistemática?			<b>X</b>
	¿Se han identificado los riesgos y oportunidades que pueden afectar a los productos y/o servicios de tu organización?			<b>X</b>
	¿Estos riesgos y oportunidades tienen en cuenta la satisfacción del cliente?			<b>X</b>
	¿Se ha realizado la oportuna asignación de responsabilidades que permita que los procesos se cumplan según lo previsto?	<b>X</b>		
<b>PLANIFICACIÓN</b>				
Acciones para abordar los riesgos y oportunidades, objetivos de calidad para alcanzarlos y cambios de planificación.	¿Se han establecido los objetivos del Sistema de Gestión de Calidad y tienen en cuenta éstos la conformidad de los productos y la satisfacción del cliente?	<b>X</b>		
	¿Han sido comunicados estos objetivos? ¿Han tenido un efectivo seguimiento?	<b>X</b>		
	¿Se ha establecido los recursos requeridos, los responsables, los tiempos y los métodos de evaluación?			<b>X</b>
	¿Se han planeado las acciones para el tratamiento de riesgos y oportunidades?			<b>X</b>
<b>APOYO</b>				
Infraestructura, entorno del proceso, dispositivos de seguimiento y medición, enfoque en el conocimiento, comunicación e información documentada.	¿Se ha analizado las capacidades de los recursos existentes?			<b>X</b>
	¿Disponemos de las personas y procesos correctos para el eficaz funcionamiento del SGC?	<b>X</b>		
	¿Se ha realizado una adecuada asignación de recursos para asegurar el seguimiento y medición fiable de los resultados?			<b>X</b>

	¿Se ha identificado a quién comunicar las notificaciones relativas al SGC?			<b>X</b>
	¿Ha determinado la organización el conocimiento requerido para poner en funcionamiento sus procesos?		<b>X</b>	
<b>OPERACIÓN</b>				
Planificación y control operacional, determinar las necesidades del mercado y de las interacciones con los clientes.	¿Ha establecido e implementado procesos para determinar los requisitos de los productos y servicios a ofrecer? ¿Incluye las etapas y controles necesarios para las actividades de diseño y desarrollo?		<b>X</b>	
	¿Se ha determinado los canales de comunicación con los clientes?			<b>X</b>
	¿Ha establecido los controles oportunos para la provisión de los productos y servicios de proveedores?			<b>X</b>
	¿Se han definido acciones correctivas ante no conformidades?			<b>X</b>
<b>EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO</b>				
Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	¿Ha identificado qué áreas concretas necesitan un monitoreo y medición dentro de la organización?			<b>X</b>
	¿Incluye lo anterior, el oportuno análisis y evaluación para garantizar la eficacia del SGC?			<b>X</b>
	¿Se ha establecido un programa de auditorías?			<b>X</b>
	¿Se ha tenido en cuenta en la revisión de la gestión, los indicadores relativos a las no conformidades, medición de resultados, problemas con proveedores, adecuación de los recursos y mantenimiento?		<b>X</b>	
	¿Incluye la anterior revisión, información sobre el desempeño del SGC?			<b>X</b>
<b>MEJORA</b>				
Mejora continua	¿Se han identificado oportunidades de mejora?			<b>X</b>
	¿Se han considerado los resultados de la evaluación del desempeño y se han determinado las metodologías necesarias para mejorarlo?			<b>X</b>
	¿Se ha definido cómo abordar las oportunidades de mejora para el SGC?			<b>X</b>

## Encuesta a trabajadores de SERVICUEROS

---

**\*Obligatorio**

1. ¿Los trabajadores de SERVICUEROS tienen conocimiento sobre sus responsabilidades dentro de la empresa? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí  
 No  
 Parcialmente

2. ¿Existen documentos de respaldo sobre los procesos y actividades que se realizan dentro de la empresa? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí  
 No

3. ¿Conoce la misión, visión y políticas de calidad de SERVICUEROS? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí  
 No

4. ¿Tiene conocimiento si SERVICUEROS tiene una forma de determinar la satisfacción del cliente? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí  
 No

5. Como personal de la empresa ¿Cómo considera la calidad de los productos que ofrece SERVICUEROS? \*

Marca solo un óvalo.

- Regular  
 Bueno  
 Excelente

6. ¿Conoce acerca de los sistemas de gestión de calidad? \*

Marca solo un óvalo.

- Si  
 No

7. ¿Cree usted que es necesario que la empresa implemente un sistema de gestión de calidad? \*

Marca solo un óvalo.

- Si  
 No

8. Indique cual es el principal motivo por el cual cree que la empresa debería implementar un sistema de gestión de calidad \*

Marca solo un óvalo.

- Mejorar la imagen que el cliente final tiene de la empresa  
 Obtener un mayor nivel de satisfaccion en los clientes  
 Reducir los costos de operaciones

9. ¿Estaría dispuesto a colaborar y comprometerse con un sistema de gestión de calidad encaminado a mejorar la satisfacción del cliente? \*

Marca solo un óvalo.

- Si  
 No  
 Tal vez

**ANEXO C: RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN EN EL ÁREA DE ACABADOS**



**ANEXO D: RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN EN EL ÁREA DE RECURTIDO**



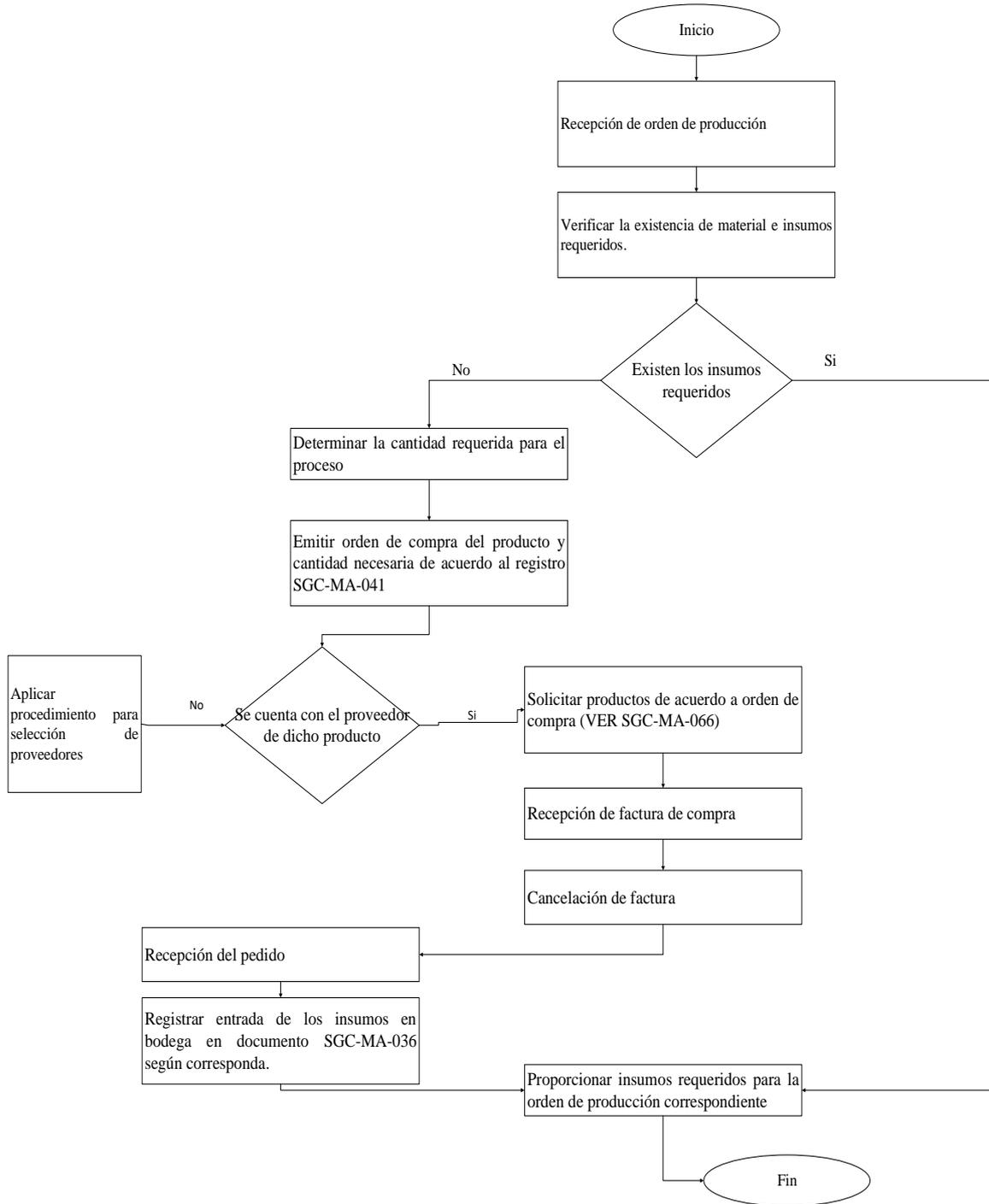
**ANEXO E: RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE EL PROCESO DE SELECCIÓN DE PIELES**



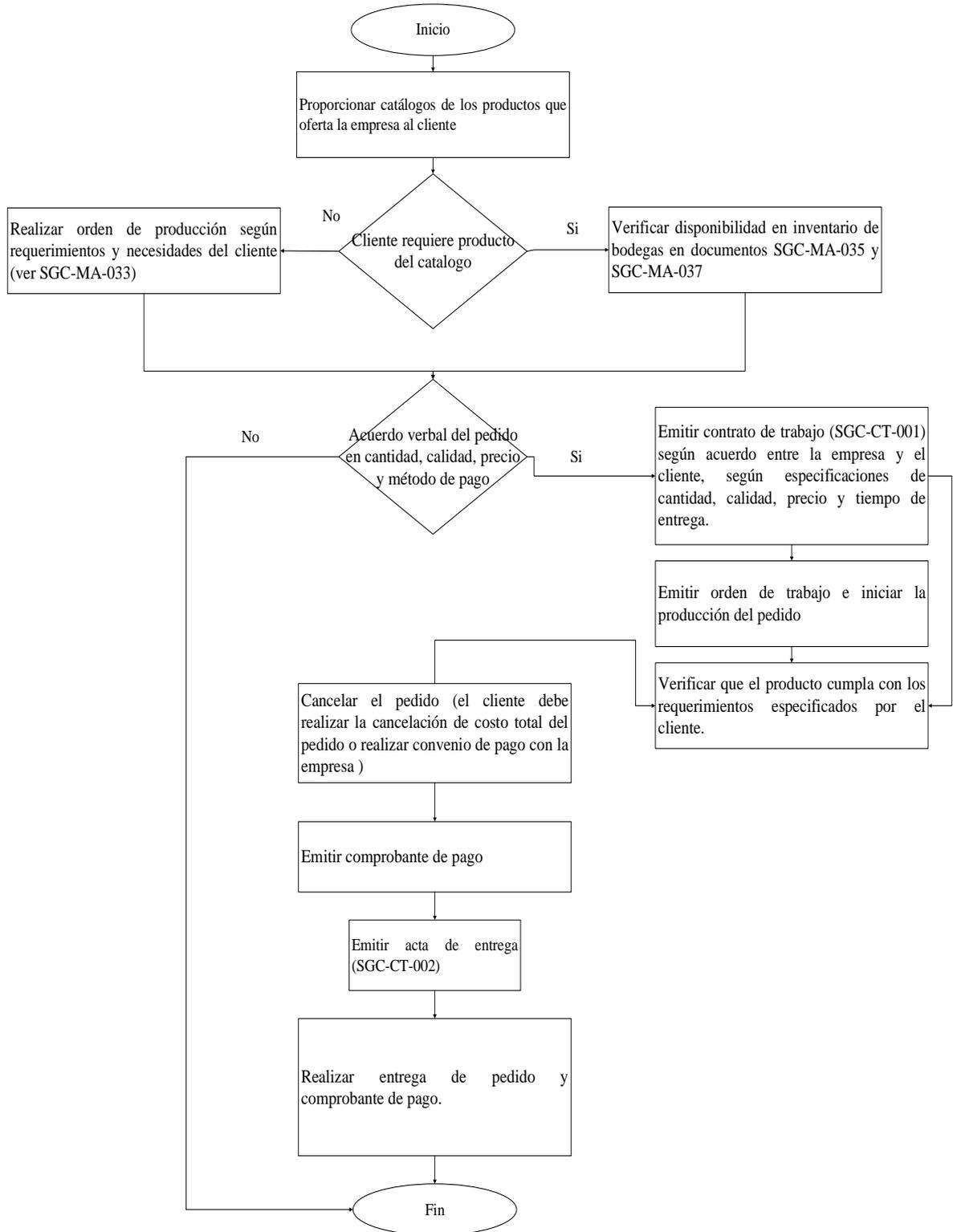
**ANEXO F: TOMA DE DATOS EN LA BODEGA DE ACABADOS**



**ANEXO G: PROCEDIMIENTO DE COMPRAS**



## ANEXO H: PROCEDIMIENTO DE VENTAS



**ANEXO I: MANUAL DE CALIDAD**

	<b>SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001:2015</b>	Código:
	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	Versión: 001
		Fecha: 17-01-2022
		Página: 01 de 84

# **MANUAL PARA LA GESTION DE LA CALIDAD**



## **ISO 9001:2015**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
<hr/> <b>Bryan Javier Fiallos Pérez</b>	<hr/> <b>Ing. Adriana Barona</b>	<hr/> <b>Econ. Francisco Herdoiza</b>



esPOCH

Dirección de Bibliotecas y  
Recursos del Aprendizaje

**UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y  
DOCUMENTAL**

**REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA**

Fecha de entrega: 18 / 01 / 2023

<b>INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)</b>
<b>Nombres – Apellidos: BRYAN JAVIER FIALLOS PÉREZ</b>
<b>INFORMACIÓN INSTITUCIONAL</b>
<b>Facultad: MECÁNICA</b>
<b>Carrera: INGENIERÍA INDUSTRIAL</b>
<b>Título a optar: INGENIERO INDUSTRIAL</b>
<b>f. Analista de Biblioteca responsable: Lcdo. Holger Ramos, MSc.</b>

2294-DBRA-UPT-2022

