



Propuesta de implementación de mejora del sistema de gestión de calidad de la empresa Electroled ubicada en Bucaramanga.

Modalidad: Fortalecimiento Empresarial

**KAROL ARDILA MARTINEZ
CC.1005108067**

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERIAS
TECNOLOGIA EN PRODUCCION INDUSTRIAL
BUCARAMANGA. 01/10/2022**



Propuesta de implementación de mejora del sistema de gestión de calidad de la empresa Electroled ubicada en Bucaramanga.

Fortalecimiento empresarial

KAROL ARDILA MARTINEZ
CC 1005108067

**Trabajo de Grado para optar al título de
TECNOLOGO EN PRODUCCION INDUSTRIAL**

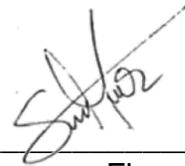
DIRECTOR
ZULAY YESENIA RAMIREZ LEON

Grupo de investigación – SOLYDO

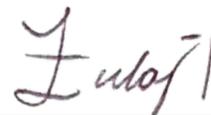
**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERIAS
TECNOLOGIA EN PRODUCCION INDUSTRIAL
BUCARAMANGA. 01/10/2022**

Nota de Aceptación

Aprobado en cumplimiento de los requisitos exigidos por las Unidades Tecnológicas de Santander, para optar al título de tecnólogo en producción industrial, según el acta de comité de trabajo de grado No. 137-01-07 del 24/03/2023. Evaluador: Sebastián García Méndez.



Firma del Evaluador



Firma del director

DEDICATORIA

Todos los méritos a Dios y a mi madre.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todos los maestros y directivos que brindaron los conocimientos necesarios para llegar hasta este punto de mi carrera universitaria, especialmente a la directora de este proyecto Zulay Ramírez y al profesor Juan Caballero. De igual forma, a la empresa Electroled, por ser la base de este proyecto y proveer la información necesaria.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	12
INTRODUCCION	13
1.DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	14
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.2 JUSTIFICACION	15
1.3. OBJETIVOS	16
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	16
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	16
2.MARCO REFERENCIAL	17
2.1 MARCO TEORICO.....	17
2.1.1 FILOSOFÍA DEL CICLO PHVA.....	17
2.1.2. IMPORTANCIA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	19
2.1.3. NORMATIVA ISO 9001:2015	20
2.1.4 LA CALIDAD EN EL SERVICIO	23
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	24
3. DESARROLLO DEL TRABAJO	25
3.1. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	26
3.2. CÁLCULO DE LA SATISFACCIÓN DE LA CLIENTELA.....	26
3.3. DETERMINACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA	26
3.3.1. DIAGNOSTICO EMPRESARIAL	26
3.3.2. ANALISIS INTERNO	27
3.3.3 DISEÑO DE UNA PROPUESTA DE MEJORA	27

4.RESULTADOS	28
4.1. SITUACIÓN ECONÓMICA DE LA EMPRESA	30
4.1.1. MATRIZ DOFA	30
4.1.2. MATRIZ DE EVALUACION DE FACTORES INTERNOS (MEFI)	31
4.1.3. EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION	32
4.1.4. ENCUESTA DE SATISFACCION	33
5.2. PLAN DE MEJORA	39
5.2.1 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	40
5.2.1.1 MISION.....	40
5.2.1.2 EJEMPLO MISION	40
5.2.1.3 VISION	41
5.2.1.4 EJEMPLO DE MISION.....	41
5.2.1.5 PROCESOS ESTRATEGICOS	42
5.2.2 LIDERAZGO.....	42
5.2.2. MANUAL DE FUNCIONES	42
5.2.1.3 CREACION MANUAL DE FUNCIONES.....	43
5.2.3 PLANIFICACION	44
5.2.3.1 POLITICA DE CALIDAD	44
5.2.3.2 EJEMPLO POLITICA DE CALIDAD	45
5.2.3.3 OBJETIVO DE CALIDAD	45
5.2.3.4 EJEMPLO OBJETIVOS DE CALIDAD	45
5.2.4 APOYO.....	46
5.2.4.1 GESTION DOCUMENTAL	46
5.2.4.2 RECURSOS HUMANOS.....	46
5.2.5 OPERACION.....	47
5.2.6 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO Y MEJORA	48

6.CONCLUSIONES	50
7. RECOMENDACIONES	51
8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	52
9. ANEXOS	54

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estructura del ciclo PHVA	18
Figura 2. Desarrollo del trabajo de grado	25
Figura 3. Gráfico de balance de Electroled	28
Figura 4. Matriz EFI de Electroled.....	31
Figura 5. Puntuación de satisfacción del cliente.....	34
Figura 6. Evaluación del servicio al cliente.....	34
Figura 7. Satisfacción de los clientes.....	35
Figura 8.Descripcion de los productos	36
Figura 9. Calidad de los productos.....	36
Figura 10. Características de los productos	37
Figura 11. Áreas por mejorar	37
Figura 12. Calificación del servicio.....	38
Figura 13. Plan de mejora del SGC para la empresa ELECTROLED.	39
Figura 14. Mapa de procesos Electroled.....	41
Figura 15. Manual de funciones Electroled	42
Figura 16. Estructura manual de calidad r.....	43
Figura 17. Pirámide documental de un Sistema Integrado de Gestión.....	45

Figura 18. El ciclo del servicio..... 46

Figura 19. Evaluacion del desempeño 47

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Resumen Norma ISO 9001:2015	22
Tabla 2. Matriz DOFA Electroled	30
Tabla 3. Check List iso 9001-2015.....	32
Tabla 4. Plan de mejora del SGC para la empresa ELECTROLED.....	39

RESUMEN EJECUTIVO

La empresa Electroled es una comercializadora de material eléctrico ubicada en la localidad de Bucaramanga. Tras 5 años de operación, ha empezado a presentar inconvenientes en los últimos meses afectando la eficiencia de la gestión de calidad. Para determinar el causal de dichos problemas se ejecutó un diagnóstico empresarial de tipo funcional-integral, este demostró el estado actual de la empresa: Una baja implementación e inversión del Sistema de Gestión de Calidad. Concluyendo con el diagnóstico se evalúan los factores internos como las debilidades y fortalezas mediante herramientas como la matriz DOFA y la matriz EFI.

El siguiente paso, fue determinar los clientes de compra frecuente y aplicarles una encuesta de satisfacción respecto a la calidad de los productos y servicios ofrecidos por la empresa. Los resultados denotan una alta satisfacción de los clientes a pesar de que el SGC no se encuentra bien estructurado, ni respaldado por la documentación exigida.

Para finalizar el proyecto, se integran los resultados de las investigaciones descritas anteriormente en un plan de mejora del SGC, se describen los métodos, acciones, documentación y otros recursos necesarios para cumplir con los requisitos exigidos por la norma ISO 9001:2015 y optar por la certificación.

PALABRAS CLAVE. Mejora continua, calidad total, sistemas integrados de gestión, cambio organizacional, evaluación.

INTRODUCCIÓN

Actualmente la calidad es un factor determinante del nivel de eficiencia de toda organización, media esta se demuestra la capacidad de resolución de las exigencias de los clientes. La llegada de la tecnología y las redes sociales produjo que la calidad llegara a su mayor apogeo, las empresas se digitalizaron entrando a un nuevo mundo digital donde es más fácil captar el valor del cliente, determinar sus exigencias y ofrecer más confianza y seguridad al mercado.

Alcanzar altos estándares de calidad no es una tarea sencilla ya que requiere un total compromiso de las administraciones puesto que requiere buen tiempo para diseñar y ejecutar un sistema de gestión de calidad que cumpla con los altos estándares. Muchas empresas han dejado en el olvido implementar o actualizar el SIG, por falta de: compromiso, conocimiento o simplemente porque tienen la creencia que no es necesario implementar sistemas de control en empresas pequeñas. Tal es el caso de la empresa Electroled la cual, tras sus primeros años de ejecución, omitió la importancia de mejorar continuamente las prácticas de un SGC, lo que en el presente ha determinado una reducción de sus ingresos y su eficacia al momento de atender a sus clientes, por consiguiente la reducción de estos. Para lo cual se hará el debido análisis e implementación para que la empresa goce de las buenas prácticas de contar con un sistema de Gestión de Calidad mediante diversas herramientas que culminen con que la empresa sea acreedora de certificarse en la normativa ISO 9001:2015, resultando en la mejora de los procesos internos que desarrolla la empresa, a nivel organizacional.

1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La empresa Electroled es una comercializadora de material de construcción principalmente para edificios y obras civiles. Se fundó en el año 2017 como empresa familiar cuya actividad comercial es la venta de material eléctrico y de construcción al mayor y al detal. Tras la disolución de los socios y la pandemia del COVID-19 donde Colombia perdió 509.370 microempresas (Dane,2020) la empresa atravesó por una serie de cambios significando pérdidas materiales y económicas. Actualmente, la empresa se ha recuperado un 80%. Sin embargo, aún persisten algunos problemas en el área administrativa.

La implementación de un sistema de gestión de calidad (SGC) es de vital importancia para la administración puesto que permite el cumplimiento de normas y estándares necesarios para el desarrollo de los objetivos de una empresa (Jaramillo,2021). Un SGC debe estar estructurado a partir de la normativa ISO 9001 cuyo objetivo es el análisis y la generación de estrategias para que los productos o servicios de una empresa cumplan con los estándares de calidad exigidos por las partes interesadas.

En la actualidad, la empresa Electroled denota una inadecuada implementación de un SGC que le permita innovar sus procesos internos y optimizar al máximo sus recursos disponibles. Lo que ha traído fatales consecuencias como un careciente control de inventarios, demora en la entrega de pedidos, y ausencia de organización de la documentación legal.

A causa de lo antes mencionado, ¿Cómo podría mejorar los procesos internos de la empresa Electroled mediante el análisis de un sistema de gestión de calidad?

1.2. JUSTIFICACIÓN

La calidad ha evolucionado dejando de ser un factor puramente técnico involucrando a la administración, áreas como el talento humano, inventarios, despacho y marketing deben cumplir con de calidad de la misma manera que un producto. Una organización con altos índices de calidad es sinónimo de rentabilidad y éxito, esto se evidencia en la satisfacción de los clientes. Debido a que un cliente satisfecho provoca un efecto “bola de nieve”, es decir, un cliente motiva a sus conocidos a obtener productos o servicios de la empresa donde obtuvo una mejor respuesta ante sus necesidades.

Investigaciones recientes demuestran la poca importancia que tiene un sistema integrado de gestión para las empresas. Lo anterior se evidencia en los bajos índices de utilidad, lo que genera que el fracaso pase de ser un acontecimiento ocasional a uno frecuente en las MiPymes. De cada 10 empresas que surgen, 7 cierran (Osorio,2022). Ante esta problemática, es necesario implementar un Sistema de Gestión de Calidad que facilite declarar conformidad con la norma ISO 9001:2015 mediante la incorporación y cumplimiento de todos los requisitos de calidad, sin exclusión alguna y de esta manera obtener mayor satisfacción de la clientela y un mejor posicionamiento en el mercado, gracias a factores de calidad, competitividad y productividad.

Del mismo modo, el trabajo de grado es el resultado de los conocimientos adquiridos principalmente de gestión de calidad a lo largo del programa de Tecnología de producción industrial contribuyendo a las líneas de investigación de desarrollo organizacional del grupo SOLYDO de las unidades tecnológicas de Santander.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una propuesta de mejora enfocada en la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad mediante el análisis del área administrativa de la empresa Electroled con el fin de aumentar favorablemente los indicadores de calidad.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2. Realizar un diagnóstico empresarial enfocado en el área administrativa, a través de revisión del balance general más reciente y encuestas de muestreo por conveniencia aplicadas a los clientes frecuentes.
3. Determinar el estado actual de la empresa mediante el análisis de los resultados obtenidos por el diagnóstico y las encuestas aplicadas, identificando las oportunidades y debilidades de la empresa.
4. Realizar una propuesta de mejora del Sistema de Gestión de Calidad mediante el uso de la herramienta PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar) demostrando conformidad con requisitos de la norma ISO 9001:2015.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1 FILOSOFÍA DEL CICLO PHVA

Este ciclo integra una de las herramientas mayormente utilizadas para mejorar los estándares de calidad de los procesos e implementar cambios de negocio. En otras palabras, el ciclo PHVA permite realizar actividades y procesos de manera eficiente y mantener altos estándares de calidad del producto y/o servicio. Al implementarlo en un sistema de gestión de calidad, se puede mejorar la competitividad de la empresa, la calidad del producto y el servicio, aumentando así la participación de mercado, reduciendo costos y mejorando la rentabilidad. El ciclo PHVA se basa en cuatro componentes: Planificar, Hacer, Verificar, Actuar.

Planificar: establecer metas y políticas e identificar los procesos y recursos necesarios para lograr resultados superiores que satisfagan los requisitos de las partes interesadas. Creación métricas y estrategias para alcanzar metas, organización de actividades, definición parámetros de medición para verificar el logro de metas e identificar riesgos y oportunidades para que la empresa analice dónde se necesita reforma o fortalecimiento.

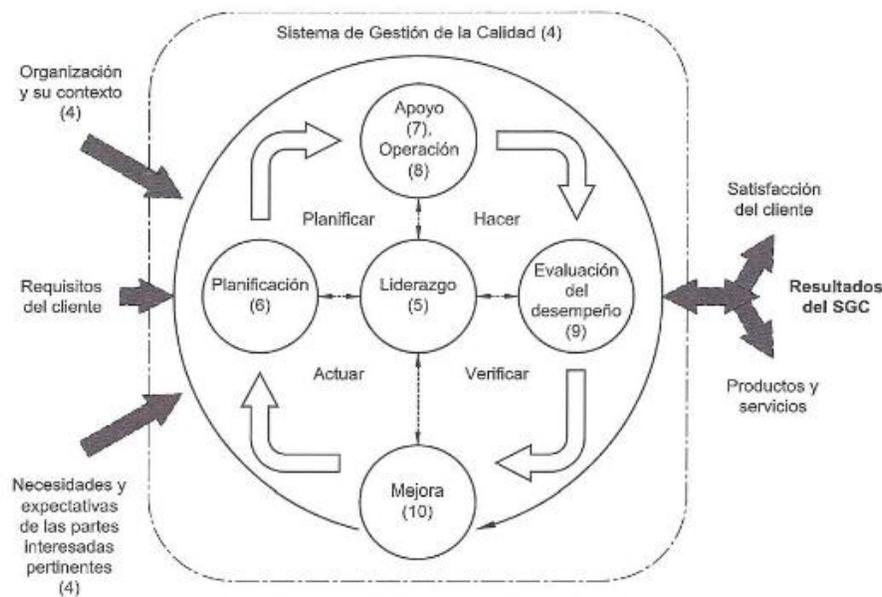
Hacer: Desarrollar e implementar planes estratégicos, operativos y tácticos de calidad, cómo analizar los resultados de las pruebas de ejecución de los procesos clave y evaluar la adecuación y eficacia de las acciones para identificar posibles errores en la ejecución y, en su caso corrección.

Verificar: Seguimiento y medición de los objetivos y procesos establecidos en la fase de planificación para evaluar la eficacia y desempeño del sistema de gestión

de la calidad. Esta es la etapa de preparación y adaptación, donde se desarrollan estrategias de continuidad o medidas de mejora en base a los resultados alcanzados.

Actuar: Si los resultados planificados no cumplen con los estándares esperados y establecidos, deben ser corregidos. Al mismo tiempo, identificar oportunidades de mejora y tomar las medidas necesarias para satisfacer las necesidades y cumplir los requisitos del cliente y promover la mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

Figura 1. Estructura del ciclo PHVA



Fuente: Norma ISO 9001:2015

2.1.2 IMPORTANCIA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Un sistema de gestión de calidad es un sistema formalizado que conjuga una serie de normas, procedimientos y responsabilidades cuyo principal objetivo es la búsqueda permanente de la excelencia para obtener resultados como alta calidad empresarial, una posición ventajosa en el mercado, mejora de la eficiencia y del rendimiento de la empresa. Implementar un sistema de gestión de calidad es una decisión de alto impacto para una empresa, debido a que se puede mejorar su desempeño global y facilitar la construcción de bases para cualquier iniciativa de desarrollo sostenible (ISO, 2020).

Según investigaciones llevadas a cabo por la Universidad de Harvard y la British Standards Institution, aquellas compañías que adoptaron un sistema de gestión de la calidad y se encuentran certificadas por la ISO 9000 obtuvieron otro tipo de beneficios aparte de los productivos, verbigracia, incremento de la productividad en el orden del 75%, el decrecimiento de tiempos de producción, y una mejoría en los indicadores globales.

A continuación, se exponen algunos beneficios adicionales de los mencionados anteriormente, obtenidos mediante la Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad

- Optimización de procesos: Disminución de errores y ejecución correcta de los procesos, mediante la creación de manuales de procesos, planificar objetivos, seguir políticas de calidad, capacitar constantemente al personal.
- Mejora de la credibilidad: Certificación del cumplimiento de estándares de calidad (Norma ISO:9001) ante los clientes genera mayor credibilidad en el mercado y una ventaja ante empresas no certificadas.
- Reducción de costos: Optimización de procesos eliminando costes superfluos de tiempo o recursos, mediante verificación constante del correcto funcionamiento de la maquinaria y controlando la satisfacción del personal incentivando la motivación.

2.1.3. NORMATIVA ISO 9001:2015

Los Sistemas de Gestión de Calidad están regulados por la norma ISO 9001:2015, fue publicada por la Organización Internacional de Normalización (ISO) en el año 1982 y actualizada por última vez en el año 2015. El objetivo final de esta estrategia es incentivar el aspecto competitivo de las organizaciones dentro de un mercado previamente definido (Q.Alliance, 2022) debido a que fija el estándar para la fabricación y/o evaluación de productos y servicios.

Es común relacionar los SGC únicamente en empresas productivas, sin embargo, esta normativa es aplicable en cualquier tipo de empresa, sin importar el servicio que este preste, ni el tamaño que esta posea, haciendo mayor enfoque en la parte administrativa, la cual es el área de mayor responsabilidad debido a que debe asegurar ambientes de trabajo óptimos, los recursos necesarios y la satisfacción de cada uno de los trabajadores.

Según la ISO:9001 la dirección deberá ejecutar las siguientes acciones:

- Establecer un sistema de gestión sustentado bajo políticas y objetivos de calidad, los cuales deben estar relacionados con el contexto y el propósito de la empresa, haciendo enfoque en obtener la satisfacción de los clientes.
- Disponer de los recursos necesarios para el desarrollo y cumplimiento del Sistema de Gestión de la calidad.
- Demostrar compromiso frente a la implementación y mejora continua del SGC, involucrando a todas las áreas de la organización para lograr los resultados previstos.
- Garantizar y verificar la eficacia y la eficiencia del sistema, realizando evaluaciones periódicas, cuyo objetivo sea la búsqueda de la mejora continua.

La ejecución de estas acciones debe estar documentada, y ser sometida a revisión de forma periódica. La documentación más utilizada para la implementación del Sistema de Gestión de calidad incluye: El alcance del sistema, las políticas y objetivos de calidad, y las pautas para evaluar y seleccionar a los proveedores.

Tabla 1. Resumen Norma ISO 9001:2015

Describe los requisitos, guías y recomendaciones para el establecimiento de un SGC dentro de una organización.	
	Enfoque al cliente.
	Liderazgo.

Principios de la gestión de la calidad	Compromiso de las personas.	
	Enfoque a procesos.	
	Mejora.	
	Toma de decisiones basada en la evidencia.	
	Gestión de las relaciones.	
Estructura	Planear	Contexto de la organización Liderazgo Planificación
	Hacer	Soporte Operación
	Verificar	Evaluación de desempeño
	Actuar	Mejora
Capítulos	GENERALIDADES	
	Capítulo 0 - Introducción	
	Capítulo 1- Objeto y campo de aplicación.	
	Capítulo 2- Referencias normativas.	
	Capítulo 3 -Términos y definiciones	
	REQUISITOS DE UN SGC	
	Capítulo 4 - Contexto de la organización	Visión Misión
	Capítulo 5 - Liderazgo	Compromiso Políticas de calidad
	Capítulo 6 – Planificación	Riesgos y oportunidades Objetivos de calidad Gestión de cambio
	Capítulo 7 – Apoyo	Recursos Competencia Concientización Comunicación Información documentada
	Capítulo 8 – Operación	Realización de productos y servicios Diseño y desarrollo Control de procesos Productos y servicios externos Preparación operacional
	Capítulo 9 – Evaluación del desempeño	Monitoreo, medición, análisis y evaluación, auditorias Revisión por la dirección
	Capítulo 10 – Mejora.	No conformidad Mejora continua

Fuente. Autor

2.1.4. LA CALIDAD EN EL SERVICIO

La organización que manifieste deseo por mejorar el nivel de la calidad del servicio debe enfocarse en aquellos atributos que el cliente percibe para otorgar un juicio valorativo al servicio presentado. La calidad del servicio se define como la integración de acciones y estrategias cuyo fin sea mejorar la atención al cliente, de la igual manera la relación consumidor-marca. (Cardozo, 2021).

Niveles altos de calidad acarrearán beneficios como:

- Fidelización de los clientes: Captar el valor del cliente con el fin de asegurar que siga eligiendo a la empresa por encima de la competencia como objeto para el proceso de compra continua.
- Aumentar la utilidad de la empresa: Un cliente fidelizado es una forma de ingresos casi fija para la empresa, esto no significa que el cliente decida invertir siempre en una misma empresa, por ello necesario la mejora continua de la calidad del servicio para obtener una ventaja mayor ante la competencia logrando la satisfacción de todas las partes interesadas.
- Mejor reputación en el mercado: Un estudio realizado por la empresa de medición Nielsen demostró que el 84% de los consumidores tienen más confianza en aquellas organizaciones recomendadas por sus conocidos.

Para lograr una alta calidad del servicio es necesario considerar 5 dimensiones.

1. Los elementos tangibles; como el aspecto físico de las instalaciones, los equipos tecnológicos, la apariencia del personal
2. Fiabilidad, la capacidad de cumplir con los objetivos de forma meticulosa bajo pautas y tiempos establecidos.
3. Capacidad de respuesta, enfoque en atención al cliente con rapidez.
4. La seguridad, mostrada por el personal en base a sus habilidades y conocimientos.
5. La empatía o la personalización del servicio que se ofrece a cada cliente.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Mejora continua: Es uno de los principios de la gestión de la calidad total. Es una filosofía enfocada en la evaluación y mejora de procesos para optimizar tiempos y reducir costos, cumpliendo con los objetivos y expectativas de las empresas. (HEFLO, 2022)

Sistemas integrados de gestión: Está conformado por los procesos, los procedimientos, los recursos, la estructura de la organización, y las responsabilidades establecidas para el desarrollo de la gestión integrada de los sistemas. (ISBL, 2022).

Cambio organizacional: Es el proceso de modificar un componente importante de una organización, a partir de la introducción de nuevas perspectivas, persiguiendo la mejora de su desempeño. (QuestionPro, 2022).

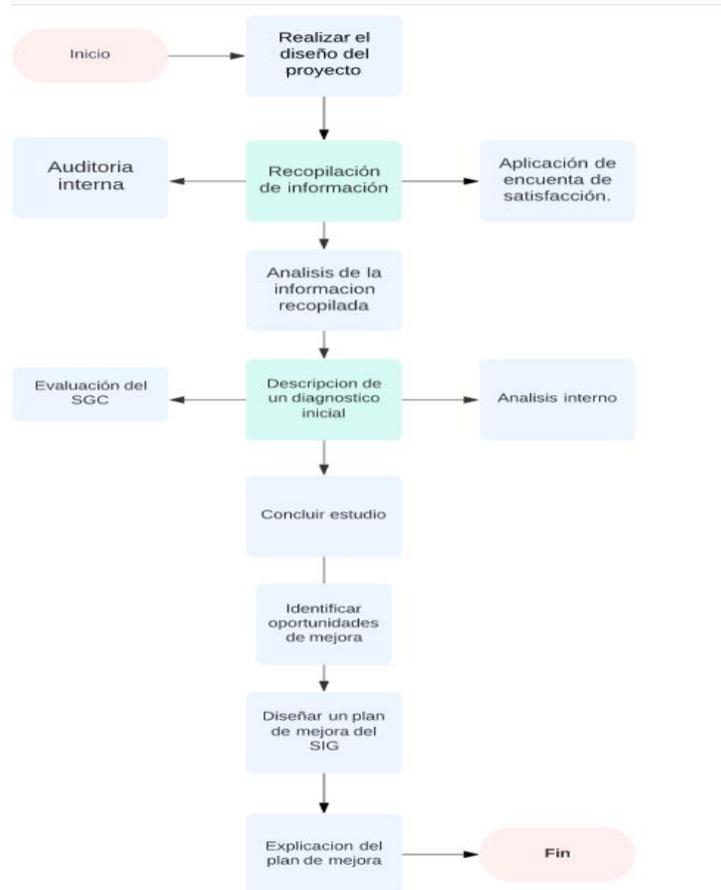
Calidad total: Es una estrategia de gestión de las organizaciones, cuya finalidad es satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesada, mediante la mejora continua de sus procesos, involucra todos los niveles de la empresa. (Nueva ISO, 2022)

Evaluación: Proceso sistemático por cual se determina el mérito, valor y significado de una persona, aspecto o situación en función de parámetros específicos. (Martinez, 2021)

3. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO

Mediante un diagrama de flujo se explican, las etapas para la realización del presente proyecto.

Figura 2. Desarrollo del trabajo de grado



Fuente: autor

El desarrollo del proyecto consta de 4 etapas:

3.1. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La primera etapa consiste en obtener la información necesaria para la ejecución del proyecto esto incluye la búsqueda en fuentes primarias como artículos científicos, libros y documentos, y la información aportada por los directivos de la empresa durante la ejecución de una auditoría interna.

3.2. CÁLCULO DE LA SATISFACCIÓN DE LA CLIENTELA

Con el objetivo de conocer la satisfacción del cliente con la empresa se aplica una encuesta de satisfacción a un determinado segmento de clientes. La formulación de las preguntas se llevó a cabo bajo el formato descrito en la fuente (QuestionPro, 2022).

3.3. DETERMINACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA

3.3.1 DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL

Para desarrollar un plan de mejora es necesario conocer la situación real de la empresa, con el fin de analizar la calidad de los procesos de gestión de la empresa, y evaluar en qué medida se pueden optimizar. (Carranza, 2022). El diagnóstico empresarial aplicado se divide en dos aspectos, uno funcional y otro integral, el primero estudia el comportamiento organizacional, niveles de satisfacción del personal, y la innovación, y el segundo, permite conocer la posición de la empresa frente al mercado, y los riesgos y oportunidades que esta posee.

3.3.2. ANÁLISIS INTERNO

El análisis interno de una empresa tiene como objetivo investigar la particularidad de los elementos, recursos, métodos, competencias y habilidades que se disponen para enfrentar el entorno (Maroto,2022). Continuando con el diagnóstico empresarial, se presenta una matriz DOFA exponiendo los factores internos y externos de la empresa. Posteriormente, se desarrolla una matriz de evaluación de factores internos (MEFI) en la cual se evalúan los datos registrados en la matriz DOFA.

3.4. DISEÑO DE UNA PROPUESTA DE MEJORA

Finalmente, se analizan los resultados obtenidos, y se diseña una propuesta de mejora del Sistema de Gestión de calidad a la empresa Electroled, esta debe estar compuesta por:

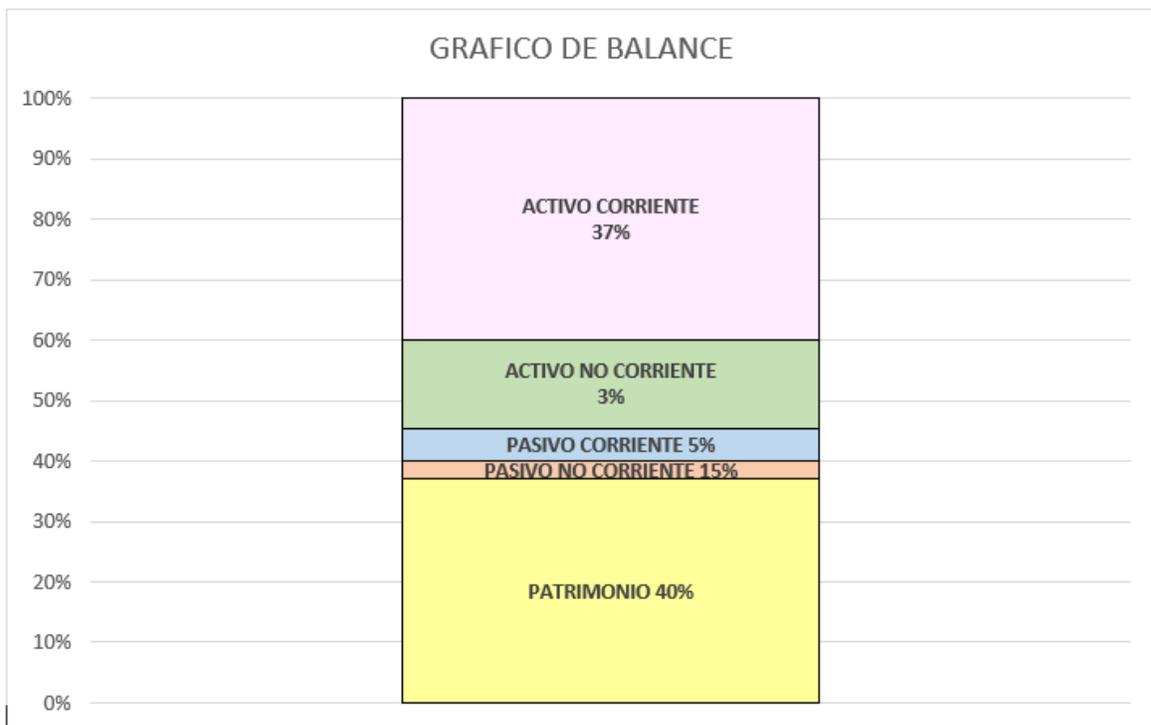
- Acciones que se ejecutaran antes de desarrollar el plan.
- Acciones que se ejecutaran durante la implementación de plan.
- Acciones que se ejecutaran después para medir el desempeño del plan.

4. RESULTADOS

4.1. SITUACIÓN ECONÓMICA DE LA EMPRESA

Mediante la revisión del balance general del año 2021 de la empresa, se identificaron los recursos invertidos para el cumplimiento de la gestión de calidad, tales como, inventarios (productos), propiedad, planta y equipo (maquinaria), deudas con proveedores y talento humano.

Figura 3. Gráfico de balance de Electroled



Fuente: Autor

En el gráfico de balance, se observa la destinación de los recursos de la empresa.

- Activos corrientes: Efectivo y sus equivalentes, deudores por ventas, activos por impuestos corrientes e inventarios corrientes.
- Activos no corrientes: Propiedad planta y equipo
- Pasivos corrientes: impuestos gravámenes y tasas por pagar
- Pasivos no corrientes: Deudas con socios o accionistas

Las conclusiones resultantes del gráfico de balance son: a) la empresa no tiene deudas con proveedores, sin embargo, si tiene deudas con sus accionistas; b) el talento humano que labora actualmente en la empresa es contratado de forma informal, por lo tanto, no son incluidos en el balance general; c) tan solo el 3% de los recursos es destinado para la compra y mantenimiento de propiedad planta y equipo.

4.1.1. MATRIZ DOFA

Es una herramienta de análisis cuya función es exponer los aspectos internos (Fortalezas y debilidades) de la empresa frente a el contexto externo (Amenazas y oportunidades), para analizarlos desde una perspectiva más detallada.

Tabla 2. Matriz DOFA Electroled

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Personal calificado • Buen servicio de atención al cliente • Buena situación financiera • Personal motivado • Canales de distribución eficientes • Innovación de productos • Infraestructura adecuada 	<ul style="list-style-type: none"> • Baja gestión de canales de comunicación • Administración manual • Falta de comercio vía online • Ubicación desfavorable • Bajo control en sus procesos • Poco personal • Existencia de inventario no rotativo
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de los costos de abastecimiento • Competencia desmesurada • Ubicación estratégica de la competencia • La competencia ofrece créditos más altos • La competencia aumenta plazos de pagos (más de 6 meses) • Competencia con precios bajos y baja calidad • Capacidad tecnológica de la competencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento y fidelidad por parte de sus clientes • Alianzas con la competencia • Tendencias favorables en el mercado • Crecimiento del mercado

Fuente: Autor

4.1.2. MATRIZ DE EVALUACION DE FACTORES INTERNOS (MEFI)

Es una herramienta de análisis cuya función es evaluar la información interna de la organización obtenida mediante la elaboración de la Matriz DOFA, para exponer un aproximado del impacto de los factores internos.

Figura 4. Matriz EFI de Electroled

MATRIZ EFI			
Factor critico de éxito	Peso (0.0 =(menos relevante) a 1.0 (más relevancia)) La suma total debe dar 1.0	Calificación (4= Fortaleza mayor; 3= Fortaleza menor; 2 = Debilidad menor; 1= Debilidad mayor).	Puntuación
FORTALEZAS			
Personal calificado	0,06	4	0,24
Buen servicio de atención al cliente	0,07	3	0,21
Buena situación financiera	0,08	4	0,32
Personal motivado	0,05	3	0,15
Canales de distribución eficientes	0,07	4	0,28
Innovación de productos	0,06	3	0,18
Infraestructura adecuada	0,07	4	0,28
SUBTOTAL FORTALEZAS	0,46		1,66
DEBILIDADES			
Baja gestión de canales de comucación (no hay existencia pagina web, ni presencia en redes sociales)	0,08	2	0,16
Administracion manual	0,09	1	0,09
Falta de comercio via online	0,08	1	0,08
Ubicación desfavorable (la empresa esta ubicada en un sector poco favorable)	0,09	1	0,09
Bajo control en sus procesos	0,06	2	0,12
Poco personal	0,06	2	0,12
Existencia de inventario no rotativo	0,08	1	0,08
SUBTOTAL DEBILIDADES	0,54	-	0,74
TOTAL	1,00	-	2,4

Fuente. Autor

4.1.3. EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN APLICADO EN LA EMPRESA

Antes de proponer mejoras, es necesario comprender el estado del sistema de gestión ya existente. Por medio de una auditoría interna con el propietario y el administrador con el fin de evaluar los componentes del sistema de gestión de calidad aplicados, si estos cumplen con los requisitos de la norma. Para realizar la evaluación se hace uso del siguiente Check List basado en la normativa ISO 9001:2015.

Tabla 3. Check List Iso 9001-2015

RESULTADOS DE LA GESTIÓN EN CALIDAD		
NUMERAL DE LA NORMA	% OBTENIDO DE IMPLEMENTACION	ACCIONES POR REALIZAR
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	15,5%	IMPLEMENTAR
5. LIDERAZGO	46,7%	IMPLEMENTAR
6. PLANIFICACION	6,0%	IMPLEMENTAR
7. APOYO	30,0%	IMPLEMENTAR
8. OPERACIÓN	17,3%	IMPLEMENTAR
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	3,3%	IMPLEMENTAR
10. MEJORA	8,2%	IMPLEMENTAR
TOTAL, RESULTADO IMPLEMENTACION	18%	
Calificación global en la Gestión de Calidad	BAJO	

Fuente: Autor

Los resultados obtenidos por el Check List son:

- El sistema de gestión de calidad implementado por la empresa presenta múltiples deficiencias en cada una de sus áreas teniendo una calificación baja.
- Falta de compromiso de parte de la empresa con el Sistema de Gestión de calidad, ya que, no determina los criterios necesarios para desarrollar el SGC, no es actualizado continuamente, ni se realizan las acciones pertinentes para el cumplimiento de la norma.
- Ausencia de documentación donde se encuentre escrito de forma ordenada y concreta cada uno de los parámetros exigidos por la norma ISO:9001. Asimismo, no existe documentación que verifique el cumplimiento de la norma y registre los procesos de control y medición.
- El sistema de gestión de calidad carece de un control total y un seguimiento, no se determinan métodos de seguimiento, medición y análisis, no se estipulan tiempos de verificación.
- No existe un proceso para dar continuidad al mejoramiento del Sistema de Gestión de calidad.

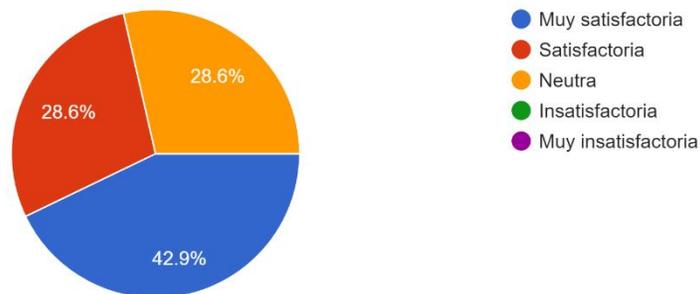
4.1.4. ENCUESTA DE SATISFACCION

Para conocer la satisfacción del cliente con la empresa se aplica una encuesta de satisfacción a un determinado segmento de clientes. La formulación de las preguntas se llevó a cabo bajo el formato descrito en la fuente (QuestionPro, 2022).

Figura 5. Puntuación de satisfacción del cliente

1. ¿Cómo calificaría su experiencia con nuestro servicio?

7 respuestas

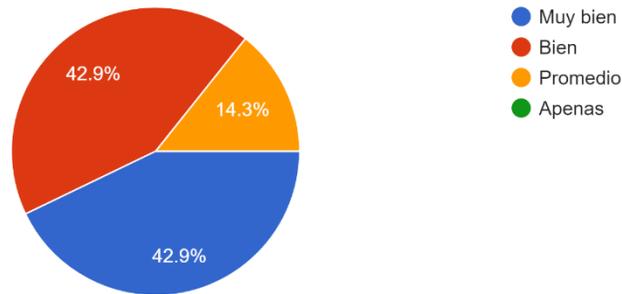


El 42.9% de los clientes han tenido una experiencia muy satisfactoria con el servicio, el 28.6% han tenido una experiencia satisfactoria y el 28.6% define la experiencia como neutra, es decir, el cliente no está satisfecho ni insatisfecho.

Figura 6. Evaluación del servicio al cliente

2. ¿Hasta qué punto, nuestros productos y servicios superaron tus expectativas?

7 respuestas

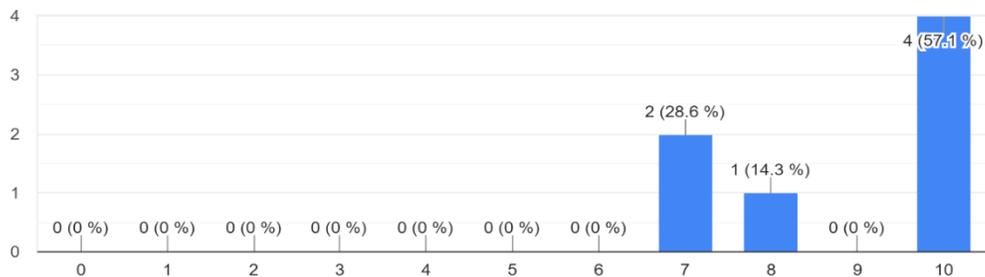


El 42.9% de los clientes considera que los productos y servicios están muy bien o apenas bien, y el 14.3% restante considera al servicio como promedio, es decir, igual a las demás empresas.

Figura 7. Satisfacción de los clientes.

3. Considerando tu experiencia con nuestros productos y servicios, ¿qué probabilidad hay de que nos recomiendes a un amigo o familiar?

7 respuestas



Esta pregunta permite la determinación del nivel de satisfacción de los clientes y la probabilidad que recomiende la empresa a otros. La puntuación clasifica al cliente de la siguiente forma: a) Promotores: Puntuación de 8 y más los clientes están felices con los productos y servicios, y seguirán así. b) Pasivos: Puntuación de 6 a 7 los clientes tienen una posición neutral, hay probabilidad que consideren elegir la

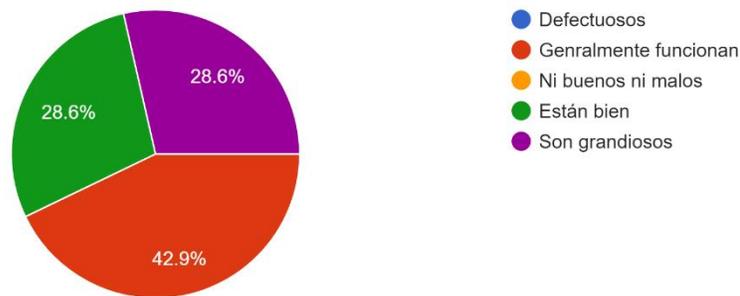
competencia; c) Detractores: puntuación de 5 o menos, los clientes están desconformes, probablemente se irán y compartirán criticas malas con otros.

Basado en lo anterior, el 71.4% de los clientes son promotores y el 28.6% son pasivos.

Figura 8. Descripción de los productos.

4. ¿Cómo describirías nuestros productos?

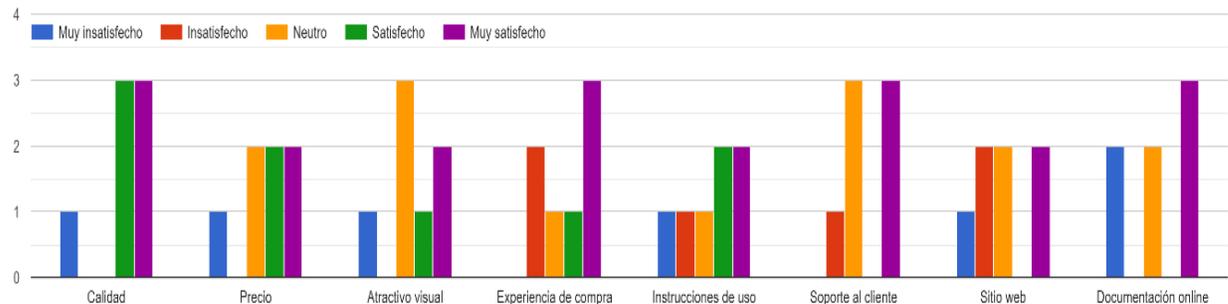
7 respuestas



El 57.2% de los clientes consideran que los productos están bien y son grandiosos, el 42.9% de los clientes restantes consideran que los productos generalmente funcionan.

Figura 10. Calidad de los productos.

5. ¿Cómo calificarías nuestros productos en las siguientes áreas?

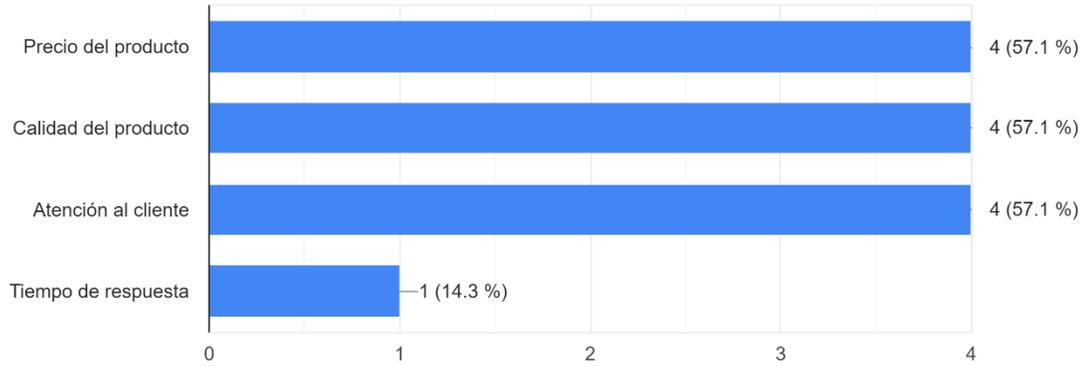


Esta pregunta es una retroalimentación detallada de algunos parámetros que afectan su experiencia en general con la empresa.

Figura 9. Características de los productos

6. ¿Cuáles son las tres características que más te gustan de nuestros servicio/productos?

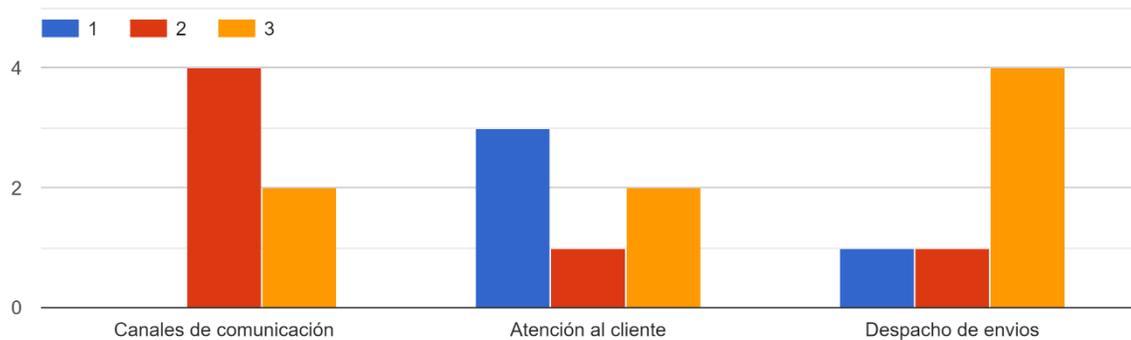
7 respuestas



En general, los clientes han tenido una buena experiencia con la empresa respecto al precio y calidad de sus productos, el servicio al cliente.

Figura 10. Áreas por mejorar

7. Por favor, marca cuál de estas tres áreas te gustaría mejorar (1 es la más importante y 3 es la menos importante)

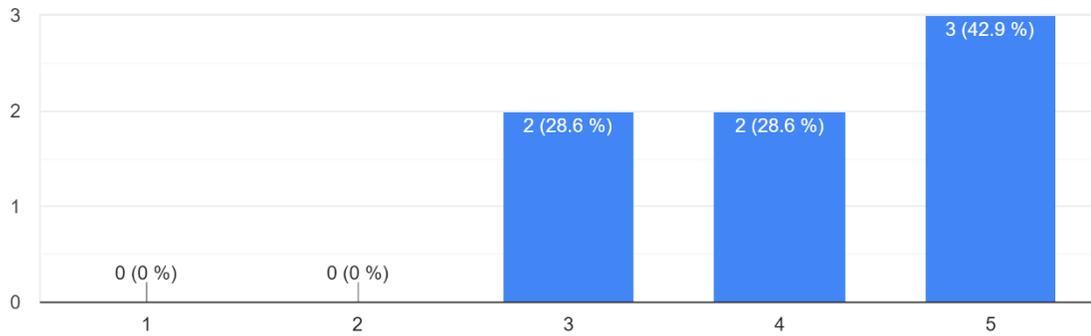


La empresa debe hacer enfoque en mejorar principalmente la atención al cliente, luego sus canales de comunicación con el cliente y por último la gestión de despacho de envíos.

Figura 11. Calificación del servicio

8. En una escala de 1 a 5 ¿Cómo calificaría nuestro servicio?

7 respuestas



El 42.9% de los clientes están muy satisfechos con el servicio, el 28.6 está satisfecho con el servicio y el 28.6% restante no están ni satisfecho, ni insatisfechos.

5.2. PLAN DE MEJORA

Ulteriormente a la realización de diagnósticos, análisis y estudios en la empresa Electroled, se integran los resultados de la información adquirida para proponer un plan de mejora para el Sistema de gestión de calidad, con el fin de obtener un mejor desempeño en los procesos, y generar un nivel de calidad superior.

Tabla. Plan de mejora del SGC para la empresa ELECTROLED.

PLAN DE MEJORA				
REQUISITOS DEL SGC	ACTIVIDADES	DESCRIPCION	TIEMPO	RESPONSABLE
CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Definir misión y visión de la empresa.	Definir la misión de la empresa teniendo en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> • El propósito de la empresa. • Objetivos y funciones de la organización. • Productos o servicios que se ofrecen. • Público objetivo. Definir la visión de la empresa teniendo en cuenta: Las metas que se desean cumplir a largo plazo, incluyendo a los clientes y al mercado.	1 semana	Alta dirección
	Establecer responsabilidades.	Realizar el manual de funciones, en base al análisis de los puestos de trabajo describiendo los diferentes cargos del personal.	1 semana	Área de Recursos Humanos
LIDERAZGO	Mejora del mecanismo de comunicación de la organización.	Programar reuniones con todo el personal de forma mensual con el fin de evaluar y planificar los objetivos mensuales.	Mensual	Área de Recursos Humanos
	Actualizar los objetivos de la calidad.	Elaborar el manual de calidad teniendo en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre y campo de aplicación • Objetivo del manual • Alcance del manual • Mapa de procesos 	3 semanas	Alta dirección
PLANIFICACIÓN	Establecer los riesgos y oportunidades.	Determinar Matriz DOFA teniendo en cuenta las situaciones que influyen de forma positiva o negativa a la empresa en base a la condición actual.	1 semana	Alta dirección
	Planificación de acciones para el logro de objetivos SGC.	Realizar un cronograma para el control de los procesos con el fin de asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos para el sistema de gestión de calidad.	1 semana	Alta dirección
	Actualizar la documentación periódicamente.	Verificar que la documentación del Sistema de Gestión de Calidad se encuentre completa y actualizada.	Mensual	Alta dirección
APOYO	Expandir el área recursos humanos.	Establecer pautas de evaluación y selección de personal con el fin de iniciar un proceso de contratación.	1 semana	Área de Recursos Humanos

OPERACIÓN	Mejorar los canales de comunicación con el cliente.	Designar un encargado para mantener actualizado los canales de comunicación y las redes sociales.	1 semana	Departamento de atención al cliente
	Establecer actividades necesarias para un control de procesos.	Realizar un cronograma para el control de los procesos con el fin de asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos para el sistema de gestión de calidad.	1 semana	Alta dirección
EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	Establecer métodos de seguimiento medición, análisis y evaluación, auditorías.	Convocar a una auditoría de forma semestral con el fin de evaluar la eficiencia del Sistema e Gestión de Calidad.	semestral	Alta dirección
	Evaluar la eficiencia del SIG.	Realizar en cuentas de satisfacción de forma periódica a los clientes.	mensual	Departamento de atención al cliente
MEJORA	Realizar cambios al SGC e implementar las acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos.	Si se presenta no conformidad con alguno de los procesos establecidos por el Sistema de Gestión de Calidad se deberá implementar acciones correctivas de forma inmediata.	semanal	Alta dirección
	Mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC.	Actualizar de forma mensual el Sistema de Gestión de calidad.	mensual	Alta dirección

Fuente: Autor.

5.2.1. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

5.2.1.1. MISION Es la síntesis del propositivo de la empresa, la razón por la cual fue creada, las actividades que realiza y para que las realiza. La misión le permite al cliente conocer el trasfondo de la empresa, las necesidades que esta intenta satisfacer y los beneficios que obtendrá al relacionarse con ella. La misión debe ser clara y concisa, y fácil de entender para el público objetivo.

5.2.1.2. EJEMPLO MISION Ofrecer soluciones para la construcción civil, pequeñas y grandes empresas, mediante un amplio catálogo de productos y herramientas de

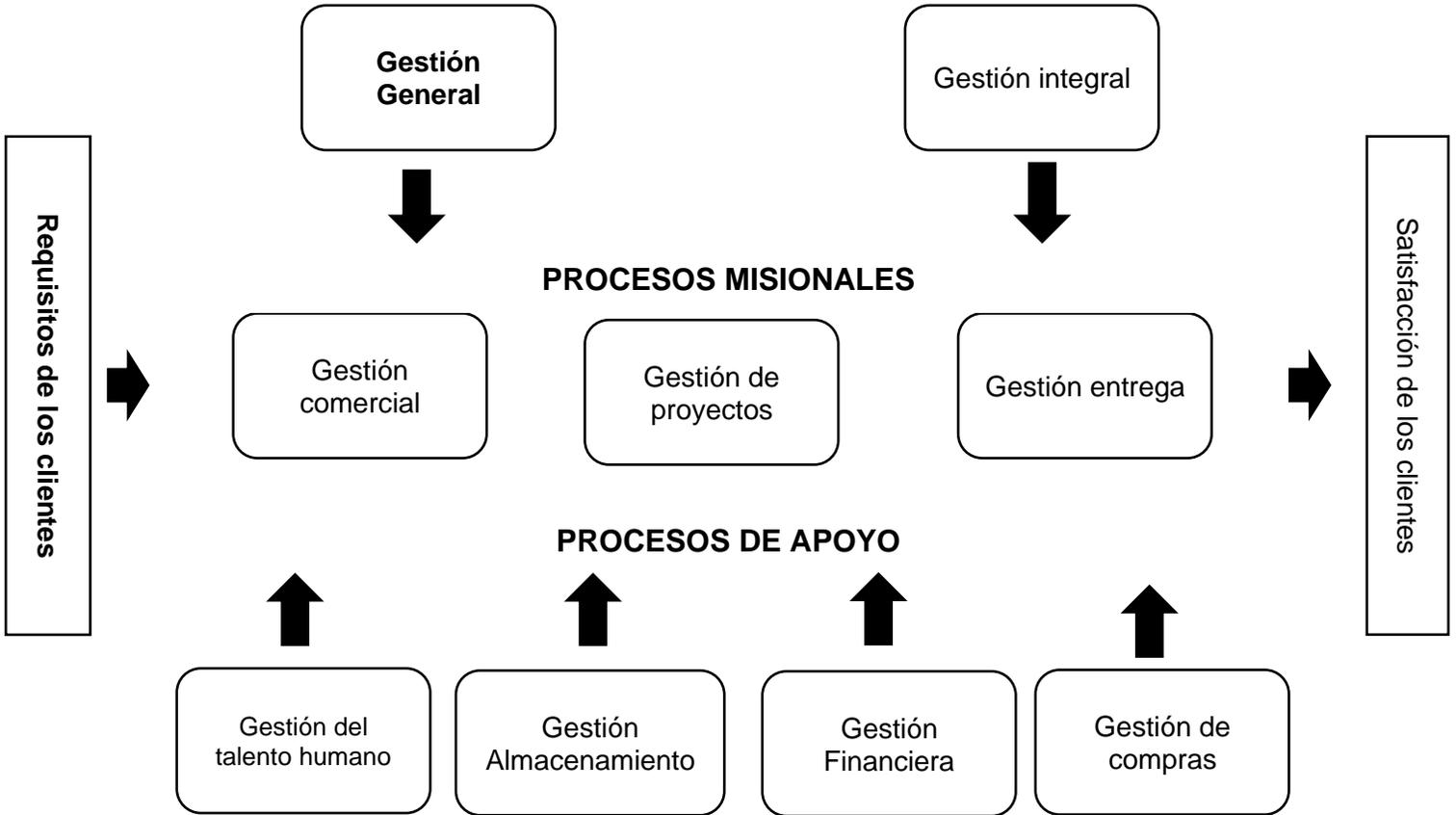
material eléctrico, proporcionando una satisfacción superior a las expectativas del cliente, cuyo soporte sea una atención al cliente de calidad y productos de bajo costo.

5.2.1.3. VISION Síntesis de las metas a largo plazo de la empresa, la posición donde aspira lograr la empresa al cumplir su misión. La visión define la ruta a seguir para llevar a cabo el cumplimiento de los objetivos establecidos a corto y mediano plazo.

5.2.1. 4. EJEMPLO VISIÓN Ser uno de los proveedores de material eléctrico líder en Bucaramanga. Ofreciendo una amplia gama de productos y servicios, por medio de un servicio oportuno de alta calidad a un precio competitivo que permita obtener la satisfacción del cliente creando valor económico mediante el enfoque a la excelencia y su expansión en el mercado colombiano.

5.2.1.5. PROCESOS ESTRATEGICOS

Figura 13. Mapa de procesos Electroled.



Fuente: Autor.

5.2.2 LIDERAZGO

5.2.2.1 MANUAL DE FUNCIONES

El manual funciones es un documento que compila el análisis y la descripción de los diferentes puestos que conforman todas las áreas de la empresa, en el cual, se deben describir las funciones esenciales, las competencias, el objetivo principal y los requisitos mínimos.

Figura 14. Manual de funciones Electroled.

ELECTRO LED JL S.A.S. <small>NET. 101.070.986-9 - Registro Común</small>		ELECTROLED Manual de funciones	Código: Versión: Emisión:
IDENTIFICACION DEL CARGO			
Nombre del cargo:			
Área a la que pertenece:			
Cargo del jefe directo:			
REQUISITOS MINIMOS			
Perfil del cargo			
Requisitos de experiencia			
OBJETIVO PRINCIPAL			
FUNCIONES ESENCIALES			
COMPETENCIAS			
ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	
Firma:	Firma:	Firma:	
Fecha de Elaboración:	Fecha de Revisión:	Fecha de aprobación:	

Fuente: Autor.

5.2.2.2 CREACIÓN DEL MANUAL DE CALIDAD

El manual de calidad es un documento instructivo en el cual se define la forma de ejecución del sistema de gestión da calidad de una empresa. Este debe incluir la definición de diferente concepto tales como: Objetivos del proceso, políticas base, alcance, procedimientos y medidas de control. La finalidad es comunicar de manera simple y clara a todas las partes interesadas los logros y expectativas de calidad.

Figura 15. Estructura manual de calidad

	ELECTROLED	
	Manual de calidad	
	Código:	Versión:
		Emisión:
1. Contexto organizacional: <ul style="list-style-type: none"> • Misión • Visión • Estructura orgánica 		
2. Sistema de Gestión de calidad: <ul style="list-style-type: none"> • Política de calidad • Objetivos de calidad • Alcance • Exclusiones • Gestión por procesos • Caracterización de procesos • procedimiento 		
ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha de Elaboración:	Fecha de Revisión:	Fecha de aprobación:

Fuente: Autor

5.2.3 PLANIFICACIÓN

La etapa de planificación consiste en la fijación de la política de calidad, sus objetivos y en planificar el Sistema de Gestión de calidad mediante el manual de calidad (especificando los procesos operativos y los recursos necesarios), con el objetivo de cumplir los requisitos de la norma ISO:9001 y de lograr los objetivos de la calidad.

5.2.3.1 POLITICA DE CALIDAD: Es un elemento corporativo de carácter formal en el cual se establece los objetivos de la organización conforme a la calidad, este debe ser aprobado por la alta dirección.

5.2.3.2. EJEMPLO POLITICA DE CALIDAD: “Para nosotros la satisfacción completa de nuestros clientes es lo más importante, por ello desarrollamos nuestra política de calidad basada en el cumplimiento de principios de liderazgo, integridad, compromiso, honestidad, y desarrollo del recurso humano garantizando la calidad en todas nuestras operaciones”.

5.2.3.3 OBJETIVO DE CALIDAD: La alta dirección debe establecer metas corporativas especialmente para garantizar la eficiencia de los productos o servicios, incluyendo todos los niveles y funciones de la organización. Estos objetivos deben ser medibles y en coherencia con la política de calidad.

5.2.3.4 EJEMPLO DE OBJETIVOS DE CALIDAD:

- Garantizar una atención al cliente de forma rápida y oportuna.
- Disponer del personal capacitado para cada uno de los procesos de la empresa.
- Validar la disponibilidad de stock para los productos.
- Promover la cultura de satisfacción al cliente.
- Atender y dar resolución a todas las preguntas, quejas y reclamos de los clientes

5.2.4 APOYO

5.2.4.1. GESTIÓN DOCUMENTAL

Figura 16. Pirámide documental de un Sistema Integrado de Gestión



Fuente: (Universidad Nacional de San Juan, 2022)

5.2.4.2. RECURSOS HUMANOS: La empresa debe asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios para implementar, mantener el Sistema de Gestión de Calidad, y de igual forma para la mejora continua. Entre estos recursos la empresa denota una necesidad de recursos humanos, otorgándole varias tareas de distintas áreas a un solo empleado.

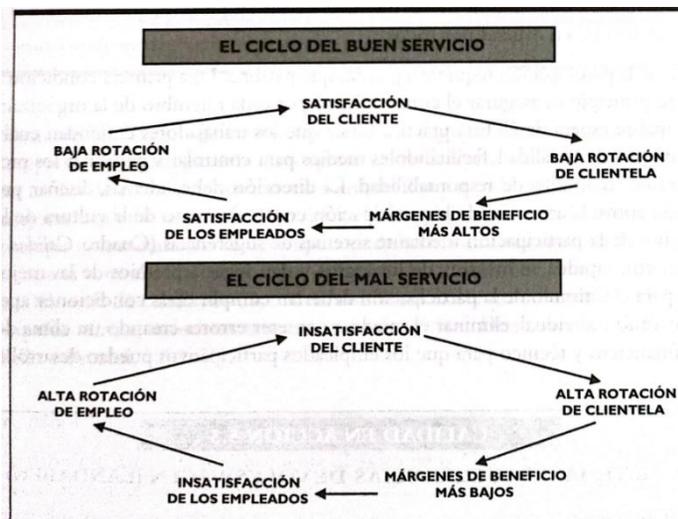
Si la empresa contempla aumentar su personal, debe realizar un debido proceso de contratación, asegurando que el nuevo integrante sea competente, y posea la formación, habilidad y experiencia apropiadas.

5.2.5. OPERACIÓN

En esta etapa el cumplimiento de requisitos relacionados al desarrollo de procedimientos de planificación, documentación y control para obtener la optimización de los servicios ofrecidos por la empresa.

- Determinación de los requisitos especificados por el cliente: En base a la encuesta de satisfacción aplicada (véase punto 5.1.5) los requisitos exigidos por el cliente son: Precio del producto, Calidad del producto y Atención al cliente.

Figura 17. El ciclo del servicio



Fuente: (Camison, Cruz, & Gonzalez, 2007)

- Determinación de los requisitos legales: El Código Eléctrico colombiano NTC 2050 es un documento técnico en el que se encuentran los parámetros más importantes que deben ser tenidos en cuenta al momento manipular una instalación eléctrica de la manera más segura posible (Castañeda, 2022).
- Comunicación con el cliente: La organización debe establecer e implantar acuerdos efectivos de comunicación con el cliente, relacionados con los

siguientes aspectos: a) información del producto: Gestionar un catálogo de productos, debe incluir: Título, descripción, imágenes, y precio.
 b) Las consultas, los contratos o la atención de pedidos (Posicionamiento en medios digitales para una comunicación con el cliente más ágil y veloz);
 c) retroalimentación: encuestas de satisfacción de forma semestral para medir el desempeño de la organización respecto a la calidad del servicio y la eficiencia del SGC.

5.2.6 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO Y MEJORA

La empresa debe establecer métodos de seguimiento medición, análisis y evaluación con el fin de verificar el cumplimiento y mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad. Para ello es necesario la determinación de métodos aplicables. Este proceso consta de cuatro etapas:

Figura 18. Evaluación del desempeño



Fuente: Autor

Después de un tiempo que se haya dado modificado el Sistema de Gestión de Calidad, los responsables del proyecto deberán realizar una evaluación de su eficacia a partir de la información recogida y los datos almacenados en los registros. Esta revisión se deriva en acciones correctivas y preventivas de no conformidades que permitan la máxima optimización de la empresa.

6, CONCLUSIONES

Inicialmente, se logró realizar un diagnóstico empresarial del área administrativa de la empresa Electroled, por lo cual mediante una auditoria se solicitó a la dirección el suministro de la información necesaria y aplicación de una encuesta al segmento de clientes de compra frecuente que evidenciara el nivel de satisfacción de estos últimos, a pesar de que algunos clientes no realizaron la encuesta se pudo obtener muy buenos resultados.

Posteriormente, con base en el diagnóstico empresarial se determina la situación de la empresa, los resultados obtenidos evidencian un porcentaje de implementación de un Sistema de Gestión de Calidad del 18% y una calificación del sistema de calidad baja. Se presentaron varias inconformidades que han de ser mejoradas tales como la ausencia de la documentación por la norma ISO 9001:2015 y la ausencia de un sistema de seguimiento y medición para un mejor control del SGC de la empresa.

Finalmente, se propone un plan de mejora para el Sistema de Gestión de Calidad explicando detalladamente que se podría mejorar y las respectivas acciones a ejecutar. El plan de mejora se establece basado en los requisitos de la norma ISO 9001:201, cumpliendo con la primera etapa del ciclo PHVA la planificación.

7. RECOMENDACIONES

Un verdadero compromiso con la gestión de calidad se evidencia en la implementación del plan de mejora descrito previamente en este documento, así mismo, la gestión de la documentación necesaria para respaldar el Sistema de Gestión de Calidad implementado anteriormente por la empresa y de esta forma, poder obtener el certificado de calidad por parte de una entidad certificadora, lo cual es sumamente necesario ya que la empresa es una distribuidora de materiales eléctricos que pueden llegar a presentar un riesgo eléctrico para los clientes.

8.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Barrera, J. H. (08 de Febrero de 2021). *investigacionholistica*. Obtenido de investigacionholistica: <https://investigacionholistica.blogspot.com>
- Camison, C., Cruz, S., & Gonzalez, T. (2007). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid (España): PEARSON EDUCACION S.A.
- Cardozo, L. (1 de Marzo de 2021). *ZENVIA*. Obtenido de ZENVIA: <https://www.zenvia.com/es/blog/calidad-del-servicio/>
- Carranza, A. (11 de 09 de 2022). *Crehana*. Obtenido de Crehana: <https://www.crehana.com/blog/desempeno/diagnostico-empresarial/>
- Castañeda, e. (2022). *RIG*. Obtenido de RIG: <https://www.retieingenieriaygestion.com/ques-el-retie/>
- Corominas, A. C. (21 de Julio de 2020). *Linkedin*. Obtenido de Linkedin: <https://www.linkedin.com/pulse/gestión-de-calidad-aplicación-y-funciones-la-iso-9001-albert/?originalSubdomain=es>
- ISO. (2015). *NORMA NTC-ISO 9001:2015*.
- ISO. (2020). <https://www.atlasconsultora.com/normas-iso-9000/>. Obtenido de <https://www.atlasconsultora.com/normas-iso-9000/>
<https://www.atlasconsultora.com/normas-iso-9000/>
- Loor, F. D. (2022). *SMS*. Obtenido de SMS.
- Q.Alliance. (2022). Obtenido de Q.Alliance: <https://qalliance.org/es/2021/08/18/sabes-cuales-la-historia-de-iso-9001/#:~:text=En%201987%20fue%20la%20primera,procedimientos%20más%20eficaces%20y%20eficientes.>
- QuestionPro. (2022). Obtenido de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/preguntas-para-evaluar-el-servicio-al-cliente/>
- Universidad Nacional de San Juan. (2022). Obtenido de http://www.unsj.edu.ar/unsjVirtual/sistema_gestion_calidad/?page_id=78
- Angarita, M. A. (2021). *UNIDAD 1: Fundamentos del sistema integrado de gestión*. Bucaramanga: Unidades Tecnologicas de Santander.
- Angarita, M. A. (2021). *UNIDAD 2: Sistema de Gestion de Calidad ISO 9001:2015*. Bucaramanga.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. (2021). *GOV.CO*. Obtenido de GOV.CO: <https://www.dnp.gov.co/DNP/gestion/sistema-integrado-gestion>
- Durán, M. U. (1992). *Gestión de calidad*. Madrid: Ediciones Diaz de Santos S.A.
- Fonseca, V. A. (24 de Febrera de 2021). *La república*. Obtenido de La república: <https://www.larepublica.co/economia/en-medio-de-la-pandemia-por-covid-19-cerraron-509-370-micronegocios-en-colombia-3130382>
- ISO. (2015). *ISO*. Obtenido de ISO: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>
- Melo, S. (04 de Mayo de 2018). *Datascopie*. Obtenido de Datascopie: <https://datascopie.io/es/blog/por-que-tu-empresa-debe-contar-con-buenos-sistemas-de-gestion-de-calidad/>
- Osorio, O. J., Diaz Aguilar, L. J., & Jurado Serrano, C. G. (2022). *Propuesta de mejora para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad eficiente en su proceso de atención al cliente en las pequeñas y medianas empresas de alojamiento y*

- hospedaje de la ciudad de Bucaramanga*. Bucaramanga: Unidades Tecnológicas de Santander.
- Redaccion Bogota. (12 de Agosto de 2022). *El nuevo siglo*. Obtenido de El nuevo siglo: <https://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/08-12-2022-de-cada-10-empresas-que-se-crean-7-cierran>
- Serrano, A. T. (2018). *Control interno y sistema de gestión de calidad: Guía para su implantación en empresas públicas y privadas. 3a edición*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Silva, D. d. (01 de Febrero de 2021). *zendesk*. Obtenido de zendesk: <https://www.zendesk.com.mx/blog/sistema-gestion-de-calidad/>
- Summers, D. C. (2006). *Administración de la calidad*. México: Pearson Educación.
- unifikas*. (11 de 11 de 2021). Obtenido de unifikas: <https://www.unifikas.com/es/noticias/todo-lo-que-quieres-saber-sobre-los-indicadores-de-calidad#:~:text=Los%20indicadores%20de%20calidad%20son,en%20todos%20los%20procesos%20empresariales>.
- Valbuena, G. R. (2022). *Estrategias para la mejora continua de procesos en empresas empacadoras de café ubicadas en el área metropolitana de Bucaramanga*. 2022: Unidades Tecnológicas de Santander.
- Vásquez, I. H. (18 de Diciembre de 2005). *Gestiopolis*. Obtenido de Gestiopolis: <https://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion/>
- Yáñez, C. M. (2008). *Sistema de gestión de calidad en base a la norma iso 9001*. Internacional eventos.

9.ANEXOS

DIAGNOSTICO DE EVALUACION SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD SEGÚN ISO 9001-2015					
CRITERIOS DE CALIFICACION: A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos: Se establece, se implementa y se mantiene; Corresponde a las fase de Verificar y Actuar para la Mejora del sistema); B. cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos: Se establece, se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase del Hacer del sistema); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos: Se establece, no se implementa, no se mantiene; Corresponde a las fase de identificación y Planeación del sistema); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos: no se establece, no se implementa, no se mantiene N/S).					
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACION			
		A-V	H	P	N/S
		A	B	C	D
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN					
4.1 COMPRENSION DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO		10	5	3	0
1	Se determinan las cuestiones externas e internas que son pertinentes para el propósito y dirección estratégica de la organización.			3	
2	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.				0
4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS					
3	Se ha determinado las partes interesadas y los requisitos de estas partes interesadas para el sistema de gestión de Calidad.			3	
4	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos.				0
4.3 DETERMINACION DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD					
5	El alcance del SGC, se ha determinado según: Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica			3	
6	El alcance del SGC se ha determinado teniendo en cuenta los problemas externos e internos, las partes interesadas y sus productos y servicios?			3	
7	Se tiene disponible y documentado el alcance del Sistema de Gestion.				0
8	Se tiene justificado y/o documentado los requisitos (exclusiones) que no son aplicables para el Sistema de Gestion?				0
4.4 SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS					
9	Se tienen identificados los procesos necesarios para el sistema de gestión de la organización		5		
10	Se tienen establecidos los criterios para la gestion de los procesos teniendo en cuenta las responsabilidades, procedimientos, medidas de control e indicadores de desempeño necesarios que permitan la efectiva operación y control de los mismos.				0
11	Se mantiene y conserva informacion documentada que permita apoyar la operación de estos procesos.				0
SUBTOTAL		0	5	12	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)					15,5%

5. LIDERAZGO						
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL						
1	Se demuestra responsabilidad por parte de la alta dirección para la eficacia del SGC.	5				
5.1.2 Enfoque al cliente						
2	La gerencia garantiza que los requisitos de los clientes se determinan y se cumplen.	5				
3	Se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.			0		
5.2 POLITICA						
5.2.1 ESTABLECIMIENTO DE LA POLITICA						
4	La política de calidad con la que cuenta actualmente la organización está acorde con los propósitos establecidos.	5				
5.2.2 Comunicación de la política de calidad						
5	Se tiene disponible a las partes interesadas, se ha comunicado dentro de la organización.	10				
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN						
6	Se han establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización.			3		
		SUBTOTAL	10	15	3	0
		Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)	46,7%			
6. PLANIFICACION						
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES						
1	Se han establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGC logre los resultados esperados.			0		
2	La organización ha previsto las acciones necesarias para abordar estos riesgos y oportunidades y los ha integrado en los procesos del sistema.			0		
6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACION PARA LOGRARLOS						
3	Que acciones se han planificado para el logro de los objetivos del SIG-HSQ, programas de gestión?			3		
4	Se mantiene información documentada sobre estos objetivos			0		
6.3 PLANIFICACION DE LOS CAMBIOS						
5	Existe un proceso definido para determinar la necesidad de cambios en el SGC y la gestión de su implementación?			0		
		SUBTOTAL	0	0	3	0
		Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)	6,0%			

7. APOYO						
7.1 RECURSOS						
7.1.1 Generalidades						
1	La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC (incluidos los requisitos de las personas, medioambientales y de infraestructura)	10				
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición						
7.1.5.1 Generalidades						
2	En caso de que el monitoreo o medición se utilice para pruebas de conformidad de productos y servicios a los requisitos especificados, ¿se han determinado los recursos necesarios para garantizar un seguimiento válido y fiable, así como la medición de los resultados?			3		
7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones						
3	Dispone de métodos eficaces para garantizar la trazabilidad durante el proceso operacional.			3		
7.1.6 Conocimientos de la organización						
4	Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas.			3		
7.2 COMPETENCIA						
5	La organización se ha asegurado de que las personas que puedan afectar al rendimiento del SGC son competentes en cuestión de una adecuada educación, formación y experiencia, ha adoptado las medidas necesarias para asegurar que puedan adquirir la competencia necesaria		5			
7.3 TOMA DE CONCIENCIA						
6	Existe una metodología definida para la evaluación de la eficacia de las acciones formativas emprendidas.			0		
7.4 COMUNICACIÓN						
7	Se tiene definido un procedimiento para las comunicaciones internas y externas del SIG dentro de la organización.			0		
7.5 INFORMACION DOCUMENTADA						
7.5.1 Generalidades						
8	Se ha establecido la información documentada requerida por la norma y necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces del SGC.			3		
7.5.2 Creación y actualización						
9	Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos.			3		
7.5.3 Control de la información documentada						
10	Se tiene un procedimiento para el control de la información documentada requerida por el SGC.			0		
		SUBTOTAL	10	5	15	0
		Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)				30,0%

8. OPERACIÓN				
8.1 PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL				
1	Se planifican, implementan y controlan los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provision de			3
2	La salida de esta planificación es adecuada para las operaciones de la organización.			3
3	Se asegura que los procesos contratados externamente estén controlados.			3
4	Se revisan las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso.			0
8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS				
8.2.1 Comunicación con el cliente				
5	La comunicación con los clientes incluye información relativa a los productos y servicios.			3
6	Se obtiene la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas.			0
7	Se establecen los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.			0
8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios				
8	Se determinan los requisitos legales y reglamentarios para los productos y servicios que se ofrecen y aquellos considerados necesarios para la organización.			3
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios				
9	La organización se asegura que tiene la capacidad de cumplir los requisitos de los productos y servicios ofrecidos.		5	
10	La organización revisa los requisitos del cliente antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a este.		5	
11	Se confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación por parte de estos, cuando no se ha proporcionado información documentada al respecto.		5	
12	Se asegura que se resuelvan las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.			3
13	Se conserva la información documentada, sobre cualquier requisito nuevo para los servicios.		5	
8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios				
14	Las personas son conscientes de los cambios en los requisitos de los productos y servicios, se modifica la información documentada pertinente a estos cambios.			3
8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS				
8.3.1 Generalidades				
15	Se establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurar la posterior provisión de los servicios.			3
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo				
16	La organización determina todas las etapas y controles necesarios para el diseño y desarrollo de productos y			3
8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo				
17	Al determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a desarrollar, se consideran los requisitos funcionales y de desempeño, los requisitos legales y reglamentarios.			0
18	Se resuelven las entradas del diseño y desarrollo que son contradictorias.			0
19	Se conserva información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.			0

8.3.4 Controles del diseño y desarrollo				
20	Se aplican los controles al proceso de diseño y desarrollo, se definen los resultados a lograr.			0
21	Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos.			0
22	Se realizan actividades de verificación para asegurar que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas.			0
23	Se aplican controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurar que: se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación			0
24	Se conserva información documentada sobre las acciones tomadas.			0
8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo				
25	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: cumplen los requisitos de las entradas			0
26	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios			0
27	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación			0
28	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: especifican las características de los productos y servicios, que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.			0
29	Se conserva información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.			0
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo				
30	Se identifican, revisan y controlan los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios		3	
31	Se conserva la información documentada sobre los cambios del diseño y desarrollo, los resultados de las revisiones, la autorización de los cambios, las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.			0
8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE				
8.4.1 Generalidades				
32	La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos.		3	
33	Se determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente.			0
34	Se determina y aplica criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos.			0
35	Se conserva información documentada de estas actividades			0
8.4.2 Tipo y alcance del control				
36	La organización se asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios, conformes de manera coherente a sus clientes.			0
37	Se definen los controles a aplicar a un proveedor externo y las salidas resultantes.			0
38	Considera el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.			0
39	Se asegura que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad.			0
40	Se determina la verificación o actividades necesarias para asegurar que los procesos, productos y servicios cumplen con los requisitos.			

8.4.3 Información para los proveedores externos				
41	La organización comunica a los proveedores externos sus requisitos para los procesos, productos y servicios.			3
42	Se comunica la aprobación de productos y servicios, métodos, procesos y equipos, la liberación de productos y servicios.			3
43	Se comunica la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas.			0
44	Se comunica las interacciones del proveedor externo con la organización.			0
45	Se comunica el control y seguimiento del desempeño del proveedor externo aplicado por la organización.			0
8.5 PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO				
8.5.1 Control de la producción y de la provision del servicio				
46	Se implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.	10		
47	Dispone de información documentada que defina las características de los productos a producir, servicios a prestar, o las actividades a desempeñar.			0
48	Dispone de información documentada que defina los resultados a alcanzar.			0
49	Se controla la disponibilidad y el uso de recursos de seguimiento y medición adecuados			0
50	Se controla la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas.			0
51	Se controla el uso de la infraestructura y el entorno adecuado para la operación de los procesos.			0
52	Se controla la designación de personas competentes.			0
53	Se controla la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados.			0
54	Se controla la implementación de acciones para prevenir los errores humanos.			0
55	Se controla la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.			0
8.5.2 Identificación y trazabilidad				
56	La organización utiliza medios apropiados para identificar las salidas de los productos y servicios.			0
57	Identifica el estado de las salidas con respecto a los requisitos.			3
58	Se conserva información documentada para permitir la trazabilidad.			0
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos				
59	La organización cuida la propiedad de los clientes o proveedores externos mientras esta bajo el control de la organización o siendo utilizada por la misma.	10		
60	Se identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación en los productos y servicios.			3
61	Se informa al cliente o proveedor externo, cuando su propiedad se pierda, deteriora o de algún otro modo se considere inadecuada para el uso y se conserva la información documentada sobre lo ocurrido.			3
8.5.4 Preservación				
62	La organización preserva las salidas en la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurar la conformidad con los requisitos.			3

8.5.4 Preservacion					
62	La organización preserva las salidas en la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurar la conformidad con los requisitos.			3	
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega					
63	Se cumplen los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.			3	
64	Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega la organización considero los requisitos legales y reglamentarios.			3	
65	Se consideran las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios.		5		
66	Se considera la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios.		5		
67	Considera los requisitos del cliente.	10			
68	Considera la retroalimentación del cliente.		5		
8.5.6 Control de cambios					
69	La organización revisa y controla los cambios en la producción o la prestación del servicio para asegurar la conformidad con los requisitos.			0	
70	Se conserva información documentada que describa la revisión de los cambios, las personas que autorizan o cualquier acción que surja de la revisión.			0	
8.6 LIBERACION DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS					
71	La organización implementa las disposiciones planificadas para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.			0	
72	Se conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios.			0	
73	Existe evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.			0	
74	Existe trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.			0	
8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES					
75	La organización se asegura que las salidas no conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega.		5		
76	La organización toma las acciones adecuadas de acuerdo a la naturaleza de la no conformidad y su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios.		5		
77	Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.		5		
78	La organización trata las salidas no conformes de una o más maneras			0	
79	La organización conserva información documentada que describa la no conformidad, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas e identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.			0	
SUBTOTAL		30	50	57	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)					17,3%
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO					
9.1 SEGUIMIENTO, MEDICION, ANALISIS Y EVALUACION					
9.1.1 Generalidades					
1	La organización determina que necesita seguimiento y medición.		5		
2	Determina los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurar resultados validos.			0	
3	Determina cuando se lleva a cabo el seguimiento y la medición.			0	
4	Determina cuando analizar y evaluar los resultados del seguimiento y medición.			0	
5	Evalúa el desempeño y la eficacia del SGC.			0	
6	Conserva información documentada como evidencia de los resultados.			0	

9.1.2 Satisfacción del cliente				
7	La organización realiza seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.		5	
8	Determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar la información.			0
9.1.3 Análisis y evaluación				
9	La organización analiza y evalúa los datos y la información que surgen del seguimiento y la medición.			0
9.2 AUDITORIA INTERNA				
10	La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados.			0
11	Las auditorías proporcionan información sobre el SGC conforme con los requisitos propios de la organización y los requisitos de la NTC ISO 9001:2015.			0
12	La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría.			0
13	Define los criterios de auditoría y el alcance para cada una.			0
14	Selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurar la objetividad y la imparcialidad del proceso.			0
15	Asegura que los resultados de las auditorías se informan a la dirección.			0
16	Realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas.			0
17	Conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados.			0
9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN				
9.3.1 Generalidades				
18	La alta dirección revisa el SGC a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la estrategia de la organización.			0
9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección				
19	La alta dirección planifica y lleva a cabo la revisión incluyendo consideraciones sobre el estado de las acciones de las revisiones previas.			0
20	Considera los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGC.			0
21	Considera la información sobre el desempeño y la eficiencia del SGC.			0
22	Considera los resultados de las auditorías.			0
23	Considera el desempeño de los proveedores externos.			0
24	Considera la adecuación de los recursos.			0
25	Considera la eficiencia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades.			0
26	Se considera las oportunidades de mejora.			0
9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección				
27	Las salidas de la revisión incluyen decisiones y acciones relacionadas con oportunidades de mejora.			0
28	Incluyen cualquier necesidad de cambio en el SGC.			0
29	Incluye las necesidades de recursos.			0
30	Se conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones.			0
SUBTOTAL		0	10	0
Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)		3,3%		

		Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)	3,3%			
10. MEJORA						
10.1 Generalidades						
1	La organización ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora e implementado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción.			3		
10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCION CORRECTIVA						
2	La organización reacciona ante la no conformidad, toma acciones para controlarla y corregirla.			3		
3	Evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad.			0		
4	Implementa cualquier acción necesaria, ante una no conformidad.			3		
5	Revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.			0		
6	Actualiza los riesgos y oportunidades de ser necesario.			0		
7	Hace cambios al SGC si fuera necesario.			0		
8	Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.			0		
9	Se conserva información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades, cualquier acción tomada y los resultados de la acción correctiva.			0		
10.3 MEJORA CONTINUA						
10	La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC.			0		
11	Considera los resultados del análisis y evaluación, las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora.			0		
		SUBTOTAL	0	0	9	0
		Valor Estructura: % Obtenido ((A+B+C) /100)	8,2%			
RESULTADOS DE LA GESTIÓN EN CALIDAD						
NUMERAL DE LA NORMA		% OBTENIDO DE IMPLEMENTACION	ACCIONES POR REALIZAR			
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		15,5%	IMPLEMENTAR			
5. LIDERAZGO		46,7%	IMPLEMENTAR			
6. PLANIFICACION		6,0%	IMPLEMENTAR			
7. APOYO		30,0%	IMPLEMENTAR			
8. OPERACIÓN		17,3%	IMPLEMENTAR			
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO		3,3%	IMPLEMENTAR			
10. MEJORA		8,2%	IMPLEMENTAR			
TOTAL RESULTADO IMPLEMENTACION		18%				
Calificación global en la Gestion de Calidad		BAJO				