

Propuesta metodológica para la implementación del sistema de gestión de calidad basado en
la NTC ISO 9001:2015 en la empresa Cofresan

Karen Daniela González Sarmiento

Monografía para optar por el título de especialista en gerencia integral de calidad

director

Sandra Patricia Mendivelso Moreno

Ingeniera industrial

Universidad Industrial de Santander

Facultad de ingenierías físico mecánicas

Escuela de estudios industriales y empresariales

Especialización en gerencia integral de calidad

Bucaramanga

2017

Agradecimientos

Quiero agradecer a Dios por permitirme alcanzar un objetivo más en mi vida, a toda mi familia por su apoyo y motivación incondicional, a mi papá quien es mi ejemplo y al quien admiro por su constancia, responsabilidad y tenacidad, lo que lo han llevado a ser un gran líder y empresario.

A la ingeniera Sandra, quien a través de sus conocimientos, experiencias y gran carisma me permitió y guío esta gran experiencia que hoy termina satisfactoriamente

Tabla de contenido

Introducción.....	13
1. Generalidades de la monografía.....	14
1.1. Justificación de la propuesta.....	14
1.2. Objetivo general	16
1.3. Objetivos específicos.....	16
2. Marco teórico.....	17
3. Marco de referencia.....	22
4. Generalidades de la empresa.....	24
4.1. Actividad económica.....	24
4.2. Estructura organizacional.....	25
4.2.1. Descripción general de las áreas funcionales.....	26
4.3. Direccionamiento estratégico.....	27
4.3.1. Misión.....	27
4.3.2. Visión.....	27
4.3.3. Valores.....	27
4.4. Mapa de procesos.....	28
4.5. Política de calidad.....	29
4.5.1. Objetivos de calidad.....	29
4.6. Alcance del sistema de gestión de calidad.....	29
5. Autodiagnóstico aplicado bajo los requisitos de la ISO 9001:2015.....	30

5.1. Interpretación de resultados	30
5.1.1. Capítulo 4: Análisis de Contexto.	30
5.1.2. Capítulo 5: Liderazgo	31
5.1.3. Capítulo 6: Planificación.	31
5.1.4. Capítulo 7: Apoyo	32
5.1.5. Capítulo 8: Operaciones	33
5.1.6. Capítulo 9: Evaluación del desempeño	34
5.1.7. Capítulo 10: Mejora.....	34
6. Análisis de contexto.....	36
6.1. Análisis de cuestiones externas.....	36
6.2. Análisis de cuestiones internas	39
6.3. Matriz DOFA.....	43
7. Identificación de partes interesadas - PI.....	46
8. Estructura documental	50
9. Plan de acción.....	52
10. Socialización de la propuesta.....	54
11. Conclusiones.....	66
12. Recomendaciones	68
Bibliografía.....	71
Lista de anexos	73

Lista de tablas

Tabla 1: Marco de Referencia.....	22
Tabla 2: Normas de Referencia.....	23
Tabla 3: Resultados de aplicación de autodiagnóstico	35
Tabla 4: Criterios de Evaluación para Análisis Interno	39
Tabla 5: Criterios de Selección para Debilidades y Fortalezas.....	40
Tabla 6: Criterios de evaluación para impacto de Partes Interesadas	46
Tabla 7: Partes Interesadas Pertinentes.....	48
Tabla 8: Maestro de Documentos Propuestos.....	50

Lista de figuras

Figura 1: Estructura organizacional COFRESAN.	25
Figura 2: Mapa de Procesos.....	28
Figura 3: Porcentaje de Cumplimiento de Requisitos ISO 9001:2015	35
Figura 4: Página de inicio - Unidad Compartida.	51
Figura 5: Encuesta de Satisfacción.	51
Figura 6: Presupuesto ejecución para Plan de Acción Propuesto.	53
Figura 7: Presentación de la Socialización.	54
Figura 8: Zona de Corte.	55
Figura 9: Zona de Troqueladoras.....	55
Figura 10: Zona de Dobladoras.	56
Figura 11: Dobladora para piezas grandes.....	56
Figura 12: Zona de Soldadura.....	57
Figura 13: Cabina de Pulido.	57
Figura 14: Zona de Lavado.	58
Figura 15: Zona de Pintura.	58
Figura 16: Ciclón de Extracción.	59
Figura 17: Zona de Horno y Secado	59
Figura 18: Lámina de acero Cold Rolled cortada de acuerdo al producto a elaborar.....	60
Figura 19: Troquelación del logo.....	60
Figura 20: Inventario de productos antes de soldadura	61
Figura 21: Producto soldado	62
Figura 22: Piezas Lavadas, película de protección	62

Figura 23: Piezas pintadas y listas para ser hornadas	63
Figura 24: Inventario producto para acabados y embalaje	63
Figura 25: Producto con acabados finales	64
Figura 26: Productos en los que ha incursionado mediante la integración horizontal.....	64
Figura 28: Invitados a la socialización.....	65
Figura 27: Inventario Producto Terminado.....	71

Lista de anexos

Anexo A: Certificados de Conformidad de Producto	73
Anexo B: Herramienta de Autodiagnóstico y Resultados por capítulos.....	79
Anexo C: Estructura del Análisis PESTAL	84
Anexo D: Estructura del Análisis MEFI.....	86
Anexo E: Matriz DOFA.....	90
Anexo F: Matriz XERTATU – Partes Interesadas	91
Anexo G: Maestro Documental Propuesto	92
Anexo H: Estructura por capítulos del Plan de Acción	108
Anexo I: Actividades mensuales para ejecución del Plan de Acción	115

RESUMEN

TITULO: PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NTC ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA COFRESAN.

AUTOR: KAREN DANIELA GONZALEZ SARMIENTO

PALABRAS CLAVE: SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, CICLO PHVA, ESTRATEGIA, IMPLEMENTACIÓN COMPETITIVIDAD, SOSTENIBILIDAD

DESCRIPCION

La propuesta metodológica para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la NTC ISO 9001:2015 para Cofresan, proporciona estrategias y actividades que posibilitan el cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma, fundamentadas en el enfoque del ciclo PHVA, que garantizara la gestión eficaz de los procesos internos y la satisfacción total de las partes interesadas. El desarrollo de la metodología comprende cuatro etapas; en primer lugar, se realizó un diagnóstico situacional para determinar el nivel actual de cumplimiento de la organización frente a los requisitos de la norma y con los resultados obtenidos, desplegar un plan de acción pertinente. En segundo lugar, se identificó el contexto de la organización mediante la aplicación de cuatro herramientas para definir la planeación estratégica alineada con su entorno. En tercer lugar, se diseñó un maestro documental acorde con los procesos y actividades de la empresa, que integra los requisitos y expectativas en cuanto a información documentada se refiere la norma. Finalmente, se socializan los resultados y la metodología propuesta al personal de la organización, donde se fijaron compromisos y delegaron responsabilidades para dar total cumplimiento al plan de acción e implementar el sistema de gestión como herramienta para la competitividad y sostenibilidad empresarial en la región.

ABSTRACT

TITLE: THE METHODOLOGICAL PROPOSAL FOR THE IMPLEMENTATION OF A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM UNDER ISO 9001: 2015 FOR COFRESAN

AUTHOR: KAREN DANIELA GONZALEZ SARMIENTO

KEYWORDS: QUALITY MANAGEMENT SYSTEM, PHVA CYCLE, STRATEGY, IMPLEMENTATION, COMPETITIVENESS, SUSTAINABILITY

DESCRIPTION

The methodological proposal for the implementation of a Quality Management System under ISO 9001: 2015 for Cofresan provides strategies and activities that are enable to compliance the requirements of the standard based on the PHVA cycle approach, this will guarantee the effective management of internal processes and total satisfaction of stakeholders. The development of the methodology comprises four stages; in the first place a situational diagnosis was made to determine the current level of efficiency of the organization against the requirements of the standard and with the results obtained, develop a relevant action plan. Second, the organizational context was identified through the application of four tools to define strategic planning aligned with his own environment. Thirdly, a documentary master was designed according to the processes and activities of the company, which integrates the requirements and expectations as far as documented information refers to the standard. Finally, the results and proposed methodology were socialized to the organization's staff, where commitments were made and responsibilities delegated to fully comply with the action plan and implement the management system as a tool for competitiveness and business sustainability in the region.

Introducción

El comportamiento del mercado y la sostenibilidad de las organizaciones hoy por hoy, está definido por las fluctuaciones del entorno en que se desarrolla, y día a día les exige una mayor capacidad de adaptación y soluciones innovadoras que generen valor para el cliente; es por ésta razón que bajo el Modelo de un Sistema de Gestión de Calidad, las organizaciones identifican su contexto, necesidades, expectativas y reconocen el rumbo a tomar, alineando su direccionamiento estratégico con procesos dinámicos y flexibles que le permitan ser competitiva en su sector económico.

Para la alta dirección de Cofresan es de suma importancia garantizar la satisfacción y calidad a través de la gestión de sus procesos; por esta razón como estrategia corporativa ha decidido orientar parte de sus recursos en la implementación de un Sistema de Calidad (SGC), tomando como punto de partida sus procesos estandarizados y buenas prácticas de trabajo que actualmente permiten cumplir satisfactoriamente al mercado; y mediante la aplicación de herramientas de gestión como: XERTATU, PESTAL, MEFI y Modelos de Autodiagnóstico, identificar las brechas frente a los requisitos exigidos para un SGC, para obtener como resultado final un plan de acción, que permite en 12 meses dar cumplimiento total con los numerales de la norma.

La metodología de trabajo propone la integración de todo el personal para garantizar la eficacia del sistema, por este motivo, la propuesta finaliza con una socialización de resultados a la alta dirección, con el objetivo afianzar compromisos y reconocer los beneficios que trae para la organización un SGC.

1. Generalidades de la monografía

1.1. Justificación de la propuesta

La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, proporciona herramientas estratégicas enfocadas en adopción de un pensamiento proactivo y bajo la constante identificación de riesgos y oportunidades que permitan a la organización gestionar sus impactos sobre la satisfacción total de sus partes interesadas y mecanismos para afianzar relaciones de interdependencia cimentadas en la confianza.

Por lo anterior, para Cofresan, empresa dedicada a la producción y comercialización de tableros de contador, subestaciones eléctricas y cofres metálicos, con 10 años de presencia en el mercado, que cuenta con certificación de conformidad de producto de acuerdo con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013, numeral 20.5 del Ministerio de Minas y Energía (Ver anexo A) y, con una cobertura de clientes en los departamentos Santander y Norte de Santander, diseñar una propuesta metodológica para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la NTC ISO 9001:2015 proporcionará herramientas para mejorar su competitividad regional y la sostenibilidad empresarial, contribuyendo con la apertura de nuevos mercados y reconocimiento de marca en el sector.

Es por ello, que la estructura de la propuesta metodológica, estará alineada con el Modelo del Ciclo PHVA, el cual se encuentra inmerso con los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad, lo que facilitará su diseño y adaptación a la organización, ya que actualmente, todas las actividades que se realizan, están enfocadas sólo en los procesos de producción y distribución de los productos, causando que los demás procesos estratégicos, misionales y de

apoyo, no se identifiquen y no sean controlados dentro de la cadena de suministro de la empresa, lo que ha disminuido a través del tiempo el cumplimiento con los clientes y la productividad.

1.2. Objetivo general

Diseñar una propuesta metodológica del Sistema de Gestión de Calidad basado en la NTC ISO 9001:2015 en la empresa Cofresan, como herramienta de competitividad regional y sostenibilidad empresarial.

1.3. Objetivos específicos

- ✚ Realizar un diagnóstico situacional de la organización, que permita identificar el nivel de cumplimiento con los requisitos de la NTC ISO 9001:2015.

- ✚ Diseñar la estructura documental para el Sistema de Gestión de Calidad bajo el modelo del ciclo PHVA

- ✚ Diseñar un plan de acción para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

- ✚ Socializar la propuesta metodológica con la alta dirección de la organización.

2. Marco teórico

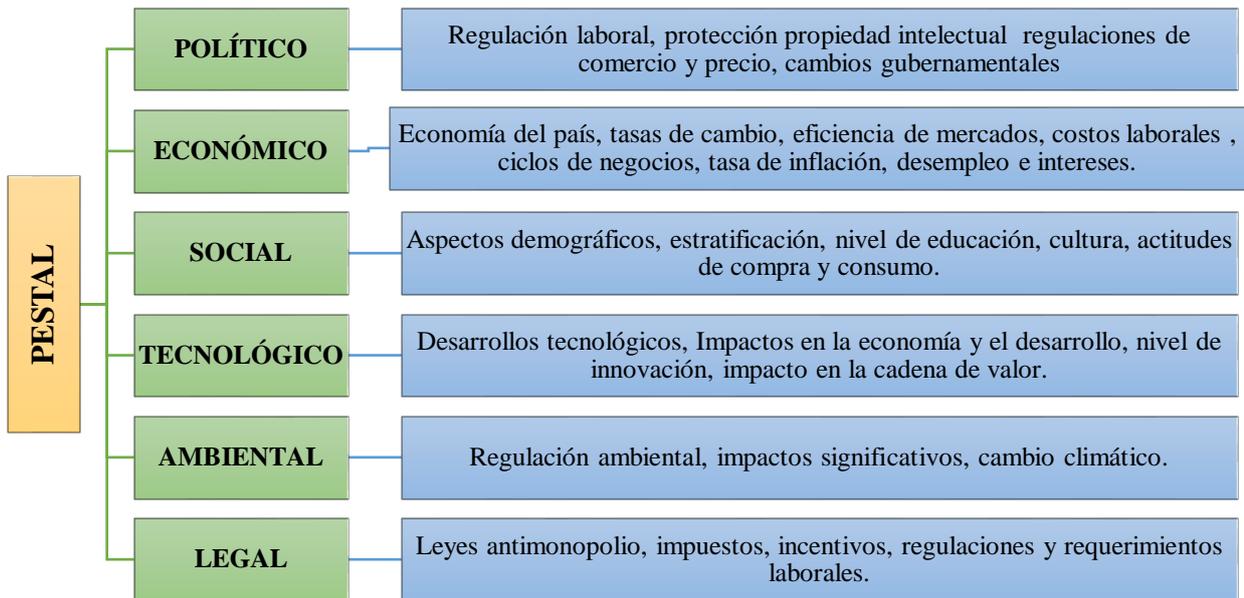
XERTATU: La metodología xertatu, incorpora en sus principios y desarrollo el enfoque las relaciones con las partes interesadas o grupos de interés; definiendo su importancia en el reconocimiento de la legitimidad de los grupos de interés para tenerlos enfocados en relación con la empresa y, desde esa premisa, enfocar su relación con ellos desde la transparencia y el ofrecimiento de canales de participación.

La metodología comprende tres fases:

- Diagnóstico: las expectativas de los grupos de interés se toman como uno de los 3 elementos de diagnóstico en RSE de la empresa.
- Ejecución: la relación con grupos de interés es uno de los 4 ámbitos de mejora que se proponen, conjuntamente con la cultura de la empresa, la estrategia o la operativa habitual.
- Comunicación: aborda la forma adecuada de transmitir información y rendir cuentas a los grupos de interés. (Diputación Foral de Bizkaia, 2007)

PESTAL: El análisis PESTAL consiste en examinar el impacto de aquellos factores externos que están fuera de control de la empresa, pero que afectan directamente el desarrollo de sus actividades.

El modelo integra seis variables de estudio que presentan influencia directa sobre el desempeño y la sostenibilidad empresarial, ellas son:



Las ventajas que trae consigo el análisis del entorno externo se describe a continuación y permiten identificar oportunidades y amenazas, para generar desde el interior de la organización planes de contingencia que disminuyan su impacto. (Martinez Pedrós, Daniel; Milla Gutierrez, Artemio;, 2012)

- Adaptabilidad de acuerdo al nivel de madurez de la organización
- Elemento de entrada para la toma de decisiones
- Enfoque proactivo
- Aplicación amplia
- Adaptación al cambio

MEFI: La matriz MEFI suministra una base para analizar las relaciones internas entre las áreas de las empresas. Es una herramienta analítica de formulación de estrategia que resume y evalúa las debilidades y fortalezas importantes de gerencia, mercadeo, finanzas, producción,

recursos humanos, investigación y desarrollo. Para desarrollar esta matriz se necesitan factores subjetivos de desempeño de cada área de trabajo y formular supuestos frente a cada uno. (MEFI, 2016)

La interpretación de resultados está sujeta al total ponderado, dado que la calificación para un factor oscila entre 1 y 4, el resultado promedio que una organización obtendría es de 2.5; es decir si la organización se encuentra por debajo de este resultado indica que estratégicamente la organización está en una posición débil a través de sus áreas funcionales, mientras que las calificaciones muy por arriba de 2.5 indican una posición interna fuerte. (Estratégica, 2009)

RETIE: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE establece los requisitos que garanticen los objetivos legítimos de protección contra los riesgos de origen eléctrico, para esto se han recopilado los preceptos esenciales que definen el ámbito de aplicación y las características básicas de las instalaciones eléctricas y algunos requisitos que pueden incidir en las relaciones entre las personas que interactúan con las instalaciones eléctricas o el servicio y los usuarios de la electricidad.

Es un instrumento técnico-legal para Colombia, que sin crear obstáculos innecesarios al comercio o al ejercicio de la libre empresa, permite garantizar que las instalaciones, equipos y productos usados en la generación, transmisión, transformación, distribución y utilización de la energía eléctrica, cumplan con los siguientes objetivos legítimos:

- La protección de la vida y la salud humana.
- La preservación del medio ambiente.
- La prevención de prácticas que puedan inducir a error al usuario. (Ministerio de Minas y Energía, 2013)

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (SGC): Es una decisión estratégica para una organización. que ayuda a mejorar su desempeño global y proporciona una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible.

Los beneficios potenciales para una organización de implementar un SGC son:

- La capacidad de proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios.
- Facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente
- Abordar riesgos y oportunidades asociados a su contexto y objetivos
- La capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del SGC especificados.

CICLO DE MEJORAMIENTO CONTINUO – PHVA: Comprende una secuencia lógica y repetitiva de cuatro etapas, que le permiten a una organización asegurarse de que sus procesos cuenten con recursos y se gestionen adecuadamente, y que las oportunidades de mejora se determinen y se actúe en consecuencia. Las etapas del ciclo comprenden:

- Planificar: Se establecen objetivos del sistema y sus procesos, los recursos necesarios para generar y proporcionar los resultados esperados.
- Hacer: implementar lo planificado.
- Verificar: Realizar seguimiento y cuando se aplicable medición de los procesos y productos resultantes respecto a la política, objetivos, requisitos y actividades planificadas e informar sobre sus resultados.
- Actuar: Tomar acciones para mejorar el desempeño cuando sea necesario.

ISO 9001:2015: Norma Internacional, especifica los requisitos para un Sistema de Gestión de Calidad cuando una organización:

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

3. Marco de referencia

El marco de referencia fue tomado como guía para el desarrollo de la monografía, consta de la consulta a proyectos que han desarrollado temáticas similares y normas de referencia relacionadas con el objetivo de expuesto al inicio del documento.

Tabla 1: Marco de Referencia

MONOGRAFÍA CONSULTADA	AÑO	AUTORES	APORTE
Guía metodológica para el diseño e implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la NTC ISO 9001:2008 para empresas de transporte terrestre de carga pesada.	2013	Lizette Katherine Cornejo Peña Sulay Eliana Triana Castellanos	Tomando como referencia los objetivos específicos y el desarrollo que las autoras dieron al tema, identifiqué la importancia que tiene el modelo del ciclo PHVA para la propuesta metodológica Sistema de Gestión de Calidad, dado que en los capítulos de la norma está inmerso el ciclo de mejoramiento continuo. (Cornejo Lizette, Triana Zulay, 2013)
Guía para la implementación de Sistemas Integrados de Gestión en empresas de mantenimiento de transformadores ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.	2014	Liliana Patricia García Niño Héctor Augusto Lozada Aguilar	El enfoque dado por los autores frente a importancia de los Sistemas de Gestión en las organizaciones como estrategia competitiva y mecanismo para mejorar la prestación del servicio. (García Liliana; Lozada Héctor, 2014)
Sistema de gestión de calidad basado en la norma NTC ISO 9001:2008 para la empresa inmobiliaria e ingeniería AJC LTDA.	2013	Rafael Enrique Rincón Díaz	Este proyecto presenta las bases del SGC fundamentado en los principios y requerimientos de la norma ISO 9001:2008. (Rincón Rafael, 2013)

<p>Diseño del desarrollo del sistema de gestión de la calidad en la empresa CP Construcciones según lo dispuesto en la NTC ISO 9001:2008.</p>	<p>2013</p>	<p>Juan Pablo Ducón Peña</p>	<p>El diseño, documentación y lineamientos propuesto para la implementación del SGC para la empresa CP Construcciones, bajo los requisitos de la ISO 9001:2008. (Ducon Juan , 2013)</p>
---	-------------	------------------------------	---

Nota. Fuente: Autor

Tabla 2: Normas de Referencia

NORMA CONSULTADA	APORTE
NTC ISO 9000:2015	Proporciona los conceptos fundamentales, los principios y el vocabulario para los Sistemas de Gestión de la Calidad.
NTC ISO 9001:2015	Requisitos para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad. Norma base para el diseño de la propuesta metodológica para la empresa Cofresan.
NTC ISO 1486	Reglas para la presentación de trabajos escritos.
Decreto 1072 de 2015	Mediante lo estipulado en sus requisitos legales, generar un plan de trabajo para la organización.

4. Generalidades de la empresa

Cofresan, es una empresa manufacturera con 10 años de trayectoria en el mercado regional, que se encuentra ubicada en la ciudad de San Gil, Santander, zona industrial, dedicada al diseño, producción y comercialización de subestaciones y cofres metálicos para equipos eléctricos, electrónicos y de comunicación de medida y control.

Su producción da cumplimiento a los requisitos fundamentales del reglamento RETIE (reglamento técnico de instalaciones eléctricas) y desde hace 5 años sus productos se encuentran certificados con el sello CIDET.

A través de los años se ha incursionado en actualización e innovación tecnológica, lo que ha permitido automatizar los procesos de: pintura, secado y troquelado de piezas; proporcionando mayor eficiencia en el ciclo de producción y garantizando el cumplimiento de tiempos pactados con el cliente.

4.1. Actividad económica

De acuerdo a la codificación de actividad económica CIIU, la empresa comprende: (Cámara de Comercio de Bogotá, 2016)

Actividades primarias:

- 2651: La fabricación de contadores de consumo de electricidad, agua o gas, gasolina, entre otros.

- 2610: La fabricación de relé eléctrico, de dispositivos de cableado de tipo eléctrico y conmutadores e interruptores.

- 2712: Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica.

- 2732: Fabricación de dispositivos de cableado.

Actividades secundarias:

- 4321: Instalaciones eléctricas
- 2640: Fabricación de aparatos electrónicos de consumo
- 3314: Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico.
- 4659: Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p

4.2. Estructura organizacional

La empresa está conformada por 11 colaboradores, de los cuales 6 pertenecen al área de producción, 2 al área de logística, 2 al área administrativa y 1 al área gerencial.

A continuación, se presenta el gráfico de la estructura organizacional de Cofresan.

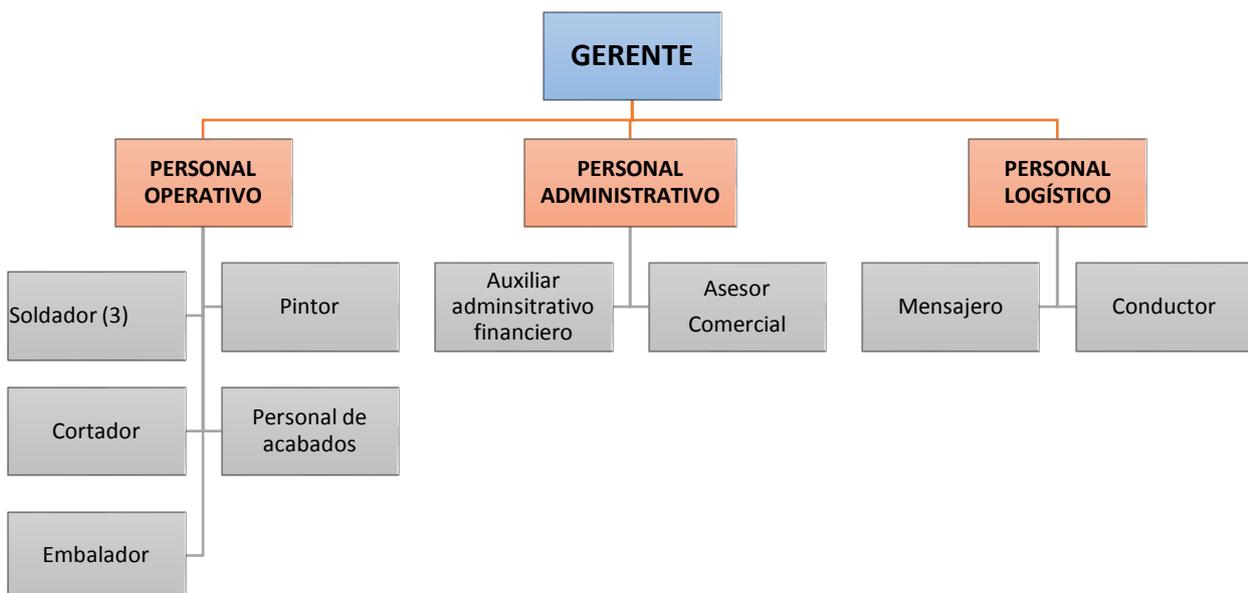


Figura 1: Estructura organizacional COFRESAN.

4.2.1. Descripción general de las áreas funcionales: A continuación, se relacionan las áreas de la organización:

✚ Área de dirección: conformada por el gerente general, quien se encuentra al tanto de todas las actividades dentro de la empresa. Es quién tiene contacto directo con los clientes, además desarrolla las principales actividades en el área de producción.

✚ Área de operativa: Encargada de la producción de subestaciones y cofres metálicos. Está conformada por el cortador, soldador, pintor, encargado de acabados finales y embalador. A lo largo de todo el proceso la calidad es un factor determinante para el desarrollo de las actividades a continuación mencionadas:

- Corte y unión de láminas de acero, acrílico y vidrio.
- Pintura electrostática para cofres y subestaciones.
- Pulido y acabados finales
- Embalaje para la distribución

✚ Área Administrativa: encargada de los procesos financieros, administrativos y comerciales que garantizan la gestión con clientes y entrega oportuna de los productos. Está conformada por un auxiliar administrativo- financiero y un asesor comercial.

✚ Área Logística: encargada de los procesos de facturación, despacho y entrega de productos, conformada por un mensajero y un conductor.

4.3. Direccionamiento estratégico

4.3.1. Misión: Somos una empresa manufacturera, dedicada a la fabricación y comercialización de subestaciones eléctricas y cofres metálicos, para equipos electrónicos de comunicación y control; nuestros productos están dirigidos a constructoras, almacenes eléctricos y electrónicos, satisfaciendo sus necesidades con productos de alta calidad, mediante procesos que generan valor para el cliente y garantizan competitividad y sostenibilidad en el mercado del oriente colombiano.

4.3.2. Visión: Para el 2020, COFRESAN busca ser una empresa con reconocimiento de marca a nivel nacional, por la calidad e innovación de sus productos, con proyección de crecimiento internacional, gracias a la tecnificación de sus procesos y el compromiso de sus colaboradores.

4.3.3. Valores: Proporcionan las directrices internas de trabajo y garantizan excelente clima laboral.

- Integridad
- Respeto
- Compromiso
- Competencia
- Excelencia

4.4. Mapa de procesos

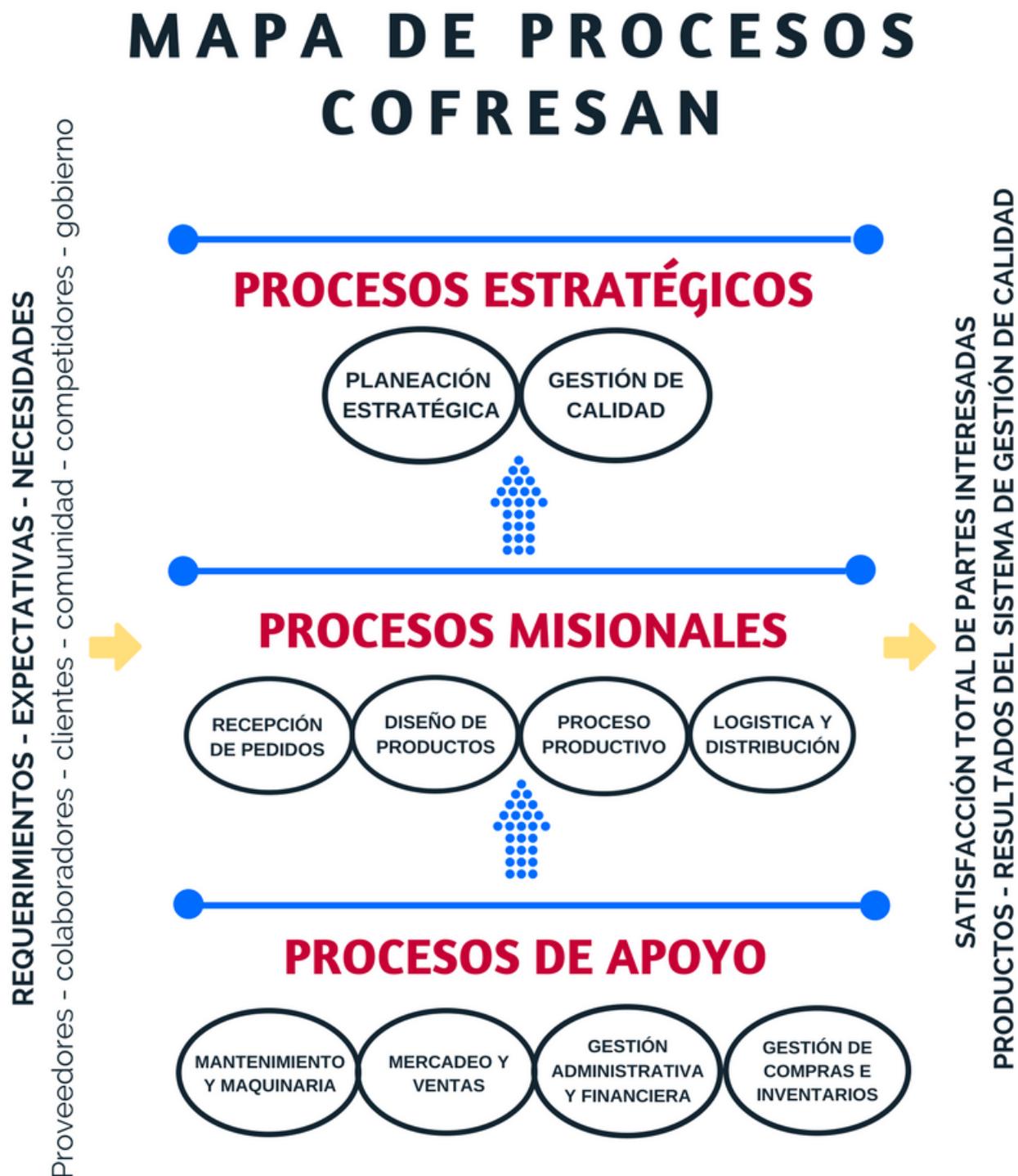


Figura 2: Mapa de Procesos.

4.5. Política de calidad

COFRESAN, se compromete a innovar, tecnificar y mejorar continuamente sus procesos internos para garantizar a sus clientes productos de alta calidad y excelente servicio, siguiendo las tendencias y buenas prácticas aplicadas en la industria y brindando condiciones seguras de trabajo para sus colaboradores, bajo un enfoque de cumplimiento de requisitos aplicables, rendimiento y sostenibilidad empresarial.

4.5.1. Objetivos de calidad

- Aumentar la satisfacción de nuestros clientes respecto a su percepción de calidad y servicio.
- Reducir el número de salidas no conformes del proceso productivo.
- Garantizar un ambiente de trabajo idóneo para el personal, su productividad y desempeño.
- Direccionar las políticas de trabajo en el cumplimiento de requisitos aplicables.

4.6. Alcance del sistema de gestión de calidad

Para COFRESAN ubicada en la zona industrial de San Gil, la implementación del Sistema de Gestión de Calidad integra los procesos estratégicos, misionales y de apoyo, que garantizan la fabricación y comercialización de subestaciones eléctricas y cofres metálicos, para equipos electrónicos de comunicación y control.

5. Autodiagnóstico aplicado bajo los requisitos de la ISO 9001:2015

La aplicación de la herramienta de autodiagnóstico tiene como objetivo, dar a conocer la situación actual de la organización, frente al nivel de cumplimiento con los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2015, pese a que no cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad implementado, se evaluó y analizó los capítulos del 4 al 10, y mediante un gráfico radar se determinó el estado de arte de los procesos, actividades y tareas frente a los numerales descritos.

La metodología aplicada busca clasificar el nivel de cumplimiento de los requisitos en tres estados: Completo, Parcial o Ninguno/No cumple, y dependiendo del resultado obtenido, evidenciar que tiene implementado la organización frente al numeral y que le hace falta para cumplirlo en su totalidad.

Con los resultados obtenidos para cada capítulo, se obtiene un resumen consolidado del porcentaje de cumplimiento y alineación de la organización frente a los requisitos de la norma evaluada. (Ver anexo B)

5.1. Interpretación de resultados

5.1.1. Capítulo 4: Análisis de Contexto. Nivel de cumplimiento 22%: La organización ha identificado a lo largo de su trayectoria en el mercado solo dos partes interesadas: Clientes y Estado, comprendiendo sus necesidades y expectativas para darles cumplimiento.

No cuenta con un Direccionamiento Estratégico ni análisis de contexto que le permita evaluar y anticiparse a cambios en el entorno y adaptarse fácilmente a ellos.

El eje central de la organización es el proceso productivo, por lo tanto, todo el personal se enfoca en cumplir sus funciones frente a la producción y cumplimiento de pedidos y no reconocen la importancia de otros procesos.

Finalmente, la organización no cuenta con información documentada de los requisitos asociados a la comprensión y análisis del contexto.

5.1.2. Capítulo 5: Liderazgo. Nivel de cumplimiento: 29%: Como se evidenció en los resultados del capítulo 4, la organización enfoca sus procesos en la satisfacción del cliente y en el cumplimiento de sus requisitos mediante productos de alta calidad; para lo cual, el gerente delega responsabilidades, funciones y roles a todo el personal frente al proceso productivo, sin embargo, el nivel de liderazgo y compromiso no se evidencia como política de trabajo interno, por la carencia del Direccionamiento Estratégico alineado a unas intenciones del Sistema de Gestión de Calidad y un enfoque de procesos basado en riesgos, que garanticen la continuidad del negocio.

5.1.3. Capítulo 6: Planificación. Nivel de cumplimiento: 17%: La organización no ha identificado riesgos y oportunidades para sus operaciones, por lo tanto, no planifica ni realiza seguimiento a planes de acción conformes al impacto que generan.

Los cambios que evalúa la empresa, solo dependen de situaciones adversas que se presenten en el momento de la operación, adoptando por parte del gerente, conductas reactivas que proporcionen soluciones inmediatas y que permitan dar cumplimiento con los requisitos del cliente antes de despachar el producto.

Los objetivos de calidad que la organización cumple día a día están enfocados en la calidad de los productos, la durabilidad de los acabados y la resistencia a los cambios de temperatura.

Por lo anterior, la organización no gestiona ni controla los documentos pertinentes a los requisitos del numeral.

5.1.4. Capítulo 7: Apoyo. Nivel de cumplimiento: 40%: La organización tiene identificado los recursos necesarios solo para el proceso productivo, ya que no reconoce la importancia de asociar procesos estratégicos y de apoyo para sus actividades diarias.

Es importante resaltar que la gerencia realizó aproximadamente hace 2 años una inversión para el cambio de sus instalaciones y diseño interno de puestos de trabajo, sin embargo y como anteriormente se dijo, solo desde la perspectiva operativa y teniendo en cuenta las necesidades de su personal.

Para la garantizar condiciones laborales seguras y calidad en los productos, como política interna de trabajo se tiene programado jornadas de mantenimiento preventivo para equipos, máquinas y herramientas, lo que ha garantizado la disminución del número de salidas no conformes.

Finalmente, las comunicaciones internas y externas están a cargo del gerente, las cuales se realizan oportunamente desde el enfoque operativo e integran las necesidades de clientes y nivel de cumplimiento de los pedidos; sin embargo, toda la información respecto a capítulo 7 no se encuentra documentada ni se lleva trazabilidad de los cambios.

5.1.5. Capítulo 8: Operaciones. Nivel de cumplimiento: 76%: La organización planifica y controla sus recursos de acuerdo a una proyección de las ventas mensuales del periodo anterior; sin embargo, cuando se presentan situaciones que requieren acciones de contingencia, el gerente toma las medidas necesarias para dar una solución inmediata y que no altere el cumplimiento al cliente, ya que es de suma importancia la percepción del cliente frente al servicio.

Dado que las políticas internas de trabajo no están direccionadas bajo un enfoque de identificación de riesgos, si se consideran actualmente los que impactan significativamente al proceso productivo pero su tratamiento es mediante correcciones y no a través de un análisis de causas raíces.

En cuanto al proceso de diseño, comprende la primera etapa del proceso productivo y es el gerente, quien es el encargado de plasmar las necesidades del cliente, por lo anterior es uno de los procesos fundamentales para garantizar un producto de calidad.

Materias primas como: láminas de acero, pintura, acrílico, cobre, lubricante, desengrasantes y accesorios eléctricos son suministrados externamente por proveedores locales y nacionales, sin embargo y como estrategia integración horizontal hacia atrás, hace aproximadamente un años atrás, la organización se auto provee de algunas piezas claves dentro del producto final, las cuales son: aisladores y las chapas de las puertas y sistema de bisagras y seguridad de las cajas de contador y tablero, entre otras que se encuentran en pruebas técnicas.

En cuanto a la ejecución de controles, solo se ejercen dentro del proceso productivo y sin duda la prevención de errores humanos es fundamental, aunque poco efectiva, para ello el gerente realiza supervisión constante a cada salida; de acuerdo con lo anterior, las acciones

determinadas dependen del nivel de impacto del error o falla detectada y el tiempo que demora el reproceso para darle cumplimiento al cliente.

5.1.6. Capítulo 9: Evaluación del desempeño. Nivel de cumplimiento: 15%: La organización no ha implementado un Sistema de Gestión de Calidad, por lo tanto, no realiza análisis y medición de los resultados de los procesos, tampoco se identifican riesgos y oportunidades como factor clave para mejorar su desempeño, lo anterior, se evidencia en el nivel de cumplimiento de los requisitos del capítulo.

La gestión de cambios se evidencia solo dentro del proceso productivo, liderado por el gerente, quien toma las decisiones para implementar mejoras para los productos, sin embargo, no se documenta ni se tiene registros que proporcionen su trazabilidad.

5.1.7. Capítulo 10: Mejora. Nivel de cumplimiento: 11%: La organización constantemente dentro del proceso productivo implementa acciones de mejora que garantizan la eficacia en los resultados, mediante la corrección y prevención de no conformidades que se presentan, sin embargo, no se tiene información documentada.

Uno de los objetivos al realizar el diagnóstico, pretende demostrarle a la gerencia, todos los beneficios que traería consigo un SGC y la forma en que mejoraría su desempeño y productividad. Como resultado del proceso de diagnóstico, el cambio de perspectiva frente a los Sistemas de Gestión por parte de la alta gerencia es muy satisfactorio.

En las siguientes figuras se resumen el nivel de cumplimiento de los requisitos de la norma frente a los procesos internos de la organización.

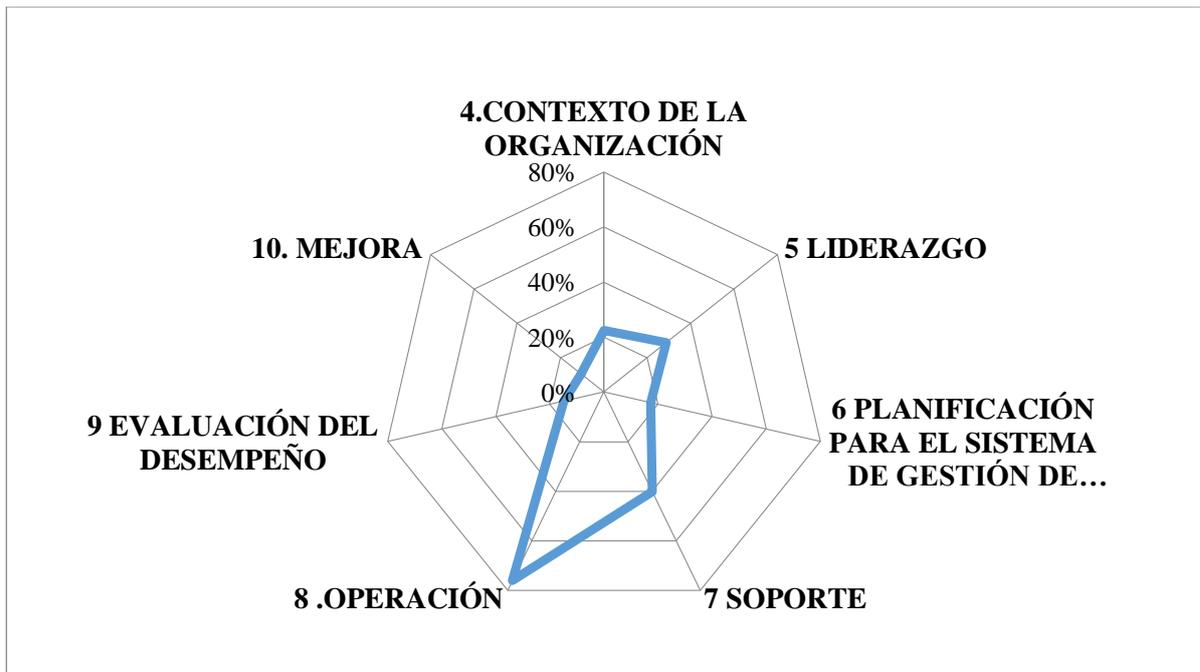


Figura 3: Porcentaje de Cumplimiento de Requisitos ISO 9001:2015.

Tabla 3: Resultados de aplicación de autodiagnóstico

CAPÍTULO	NOMBRE	% DE CUMPLIMIENTO
4	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	22%
5	LIDERAZGO	29%
6	PLANIFICACIÓN PARA EL SGC	17%
7	SOPORTE	40%
8	OPERACIÓN	76%
9	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	15%
10	MEJORA	11%

6. Análisis de contexto

Realizar un análisis de contexto para la organización, tiene como principal objetivo dar a conocer a la alta dirección y su personal, las tendencias y comportamientos del entorno interno y externo que afectan directamente su desempeño, y que a su vez genera riesgos y oportunidades que se deben abordar y a largo plazo garantizarán un nivel alto de respuesta para el cliente frente a diversas situaciones como resultados de fluctuaciones en el mercado colombiano.

6.1. Análisis de cuestiones externas

Para el análisis de cuestiones externas se aplicó la metodología PESTAL, mediante la cual se busca examinar el impacto de factores que están fuera de control de la organización y que le permitirán anticiparse y abordar situaciones que afectan significativamente la generación de valor para el cliente. (Ver anexo C)

Como su nombre lo indica, la metodología implica el análisis de factores, políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales, inherentes al sector al que pertenece la organización.

Para dar inicio al proceso, mediante vigilancia tecnológica, se seleccionó información pertinente con la organización, de medios de comunicación tales como: periódicos, revistas y páginas oficiales de entes gubernamentales, para analizarla con base en:

- Factor PESTAL al que pertenece
- Variable de análisis
- Tendencia
- Clasificación (Oportunidad o Amenaza)
- Observación
- Fuente de información

Como resultado de la interpretación de factores externos para la organización se obtuvo:

- La inflación como un problema macroeconómico que afecta la comercialización de los productos, por el bajo poder adquisitivo, lo anterior a causa de la rigidez en los precios que afectan la competitividad del país y las relaciones de intercambio con otros países de la región; así mismo como el incremento porcentual del IVA, que genera para las organizaciones mayor competencia y guerra de precios.

- Innovación y desarrollo tecnológico como mecanismo para la búsqueda excelencia operacional, presenta dos enfoques: en primer lugar, exige un mayor alto de formación y competencias para quienes actualmente se encuentran desarrollando funciones y que a corto plazo pueden ser automatizadas y optimizarían mayores recursos y, en segundo lugar, se encuentra la posibilidad de diversificar el portafolio e incluir productos sustitutos que proporcionarían la misma funcionalidad y quizás sus procesos estén alineados con políticas ambientales y de responsabilidad social.

- Condiciones climáticas principalmente lluvias, deslizamientos y caída de rocas en las vías, impiden la circulación y el flujo de vehículos, afectando el comercio y el transporte entre

las ciudades, causando retrasos en suministros de materias primas y entregas de productos terminados.

- La inversión extranjera en el país se está diversificando, tras la reducción de inversión en el sector petrolero, otros sectores como la industria manufacturera, se está convirtiendo a mediano plazo, en el nuevo atractivo para el capital extranjero. Lo que hará menos volátil el mercado, ampliando la posibilidad de diversificación y expansión con posibilidades de exportación internacional. Así mismo, la Alianza del Pacífico ha creado la figura de país asociado a Colombia, con lo que se pretende dinamizar el comercio con los demás países que hacen parte de la alianza. (Chile, Colombia, México y Perú).

- Santander actualmente es la cuarta economía más importante del país y el incremento de proyectos de construcción e inversiones en infraestructura eléctrica, como lo es: El Plan de Expansión del Sistema de Trasmisión Regional dirigido por la ESSA, genera el aumento de la demanda de productos, posibilidad de alianzas con empresas del estado y constituyen nueva oportunidad de mercados y reconocimiento de marca a nivel nacional.

6.2. Análisis de cuestiones internas

La herramienta aplicada para el análisis interno de la organización fue la matriz MEFI – Matriz de Evaluación de Factores Internos, tiene como metodología la auditoría interna a través de todos los procesos de la organización para la identificación de fortalezas y debilidades que afecten su sinergia. (Ver anexo D)

La construcción de la matriz se realizó siguiendo la siguiente metodología:

- Identificación y registro de todos los procesos
- Ponderación para cada proceso
- Identificación de factores claves de desempeño de cada proceso
- Evaluación de factores, de acuerdo a su clasificación como debilidad o fortaleza por el

nivel de cumplimiento que la organización ejecuta frente al proceso al que pertenece. Los criterios de evaluación son:

Tabla 4: Criterios de Evaluación para Análisis Interno

VALOR	TIPO	DESCRIPCIÓN	
1	Debilidad fuerte	La organización no da cumplimiento al factor	D
2	Debilidad baja	La organización ha reconocido la importancia del factor y se encuentra en fase de planeación y/o inicial de su ejecución.	D
3	Fortaleza baja	La organización da cumplimiento parcial al factor	F
4	Fortaleza alta	La organización da cumplimiento total al factor	F

- Puntuación final para cada factor, que comprende el producto del valor del criterio de evaluación y el porcentaje de ponderación del factor.
- La sumatoria individual de cada factor, genera un resultado total ponderado que indica cómo se encuentra el desempeño interno de la organización.
- Selección de fortalezas y debilidades que mayor impacto generan a la organización, como elemento de entrada para la DOFA.

A continuación, se relacionan los criterios que se tuvieron en cuenta para la selección de Debilidades y Fortalezas pertinentes:

Tabla 5: Criterios de Selección para Debilidades y Fortalezas

PUNTAJES TOTAL	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
0,01	DEBILIDADES PERTINENTES	Factores que hacen referencia a aquellos procesos que la organización no gestiona actualmente
0,02		
0,03		
0,04		Factores que se encuentran en proceso de reconocimiento y adaptación al modelo administrativo de la organización.
0,05		
0,06		
0,08	FORTALEZAS PERTINENTES	Factores que cumplen parcialmente y deben potenciarse para mejorar la productividad y desempeño
0,09		
0,1		
0,12		Factores que actualmente cumplen con los resultados esperados y deben continuar en el proceso de mejora
0,15		
0,16		
0,2		

Como resultado de la aplicación de la matriz MEFI se obtuvo un resultado en la puntuación final de 2.48 puntos, lo que evidencia que el desempeño interno se encuentra por debajo del nivel promedio, debido a la metodología de trabajo enfocada solo en el proceso productivo y en la corrección de errores en el momento en que se presentan.

Con lo anterior, fue necesario priorizar las debilidades y fortalezas que mayor impacto generan.

Las debilidades fuertes identificadas evidencian que la organización no cuenta con:

- Un procedimiento establecido para realizar seguimiento a los procesos y control operacional, por lo tanto, no es posible garantizar trazabilidad de los resultados obtenidos.
- Estrategias relacionales para acuerdos comerciales con proveedores, contratistas y clientes.
- Un modelo que garantice la efectividad de comunicaciones internas y externas, así como su direccionamiento y retroalimentación hacia todo el personal.
- Un proceso para realizar seguimiento a PQRS y a la satisfacción del cliente.
- Mecanismos de evaluaciones de desempeño ni un plan de trabajo para realizar auditoría interna.
- Un direccionamiento estratégico que permita alinear, políticas de trabajo, requisitos de procesos y expectativas y necesidades de las partes interesadas.
- Información documentada para ninguno de sus procesos.
- Un modelo para la gestión del inventario
- Diversificación del portafolio y estrategias de mercado.

Las fortalezas de mayor impacto en el desempeño evidencian que la organización cuenta con:

- Un proceso productivo que garantiza el cumplimiento de requisitos legales y necesidades y expectativas producto, reflejados en la alta calidad ofrecida y en percepción que cliente tiene frente a la organización.

- Personal competente y capacitado para cada función que desempeña dentro de la organización.
- Instalaciones modernas y seguras.
- Maquinaria, equipos y herramientas que generan valor al proceso.
- Proceso logístico y de distribución que garantiza entregas oportunas y en el tiempo pactado con el cliente.
- Alternativas de diseño de productos que se ajustan al presupuesto y necesidad del cliente.
- Estrategia de crecimiento basada en un previo estudio y aprendizaje (integración horizontal hacia atrás) para la optimización de recursos dentro del proceso productivo y el incremento de la rentabilidad.

6.3. Matriz DOFA

La construcción de la matriz DOFA, integra los resultados del análisis del contexto interno y externo de la organización y permite visualizar la situación actual frente a oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades, que serán usadas como elemento de entrada para la formulación e implementación de estrategias que potencialicen el desempeño de Cofresan en el mercado.

Al analizar los resultados de la aplicación de las herramientas PESTAL y MEFI, para el análisis del contexto, se identificaron un gran número de factores internos y externos que impactan el desempeño de la organización; por esta razón, se fue necesario priorizar cada resultado siguiendo los siguientes criterios:

Para análisis externo se tuvo en cuenta los siguientes criterios:

- Impacto económico
- Apertura de mercados
- Diversificación de producto
- Posicionamiento
- Sostenibilidad

Para análisis interno se tuvo en cuenta los siguientes criterios:

- Relación costo - beneficio
- Satisfacción del cliente
- Relacionamiento con procesos internos
- Innovación y tecnología
- Control operacional

Los cuales, al cruzarlos con las oportunidades, amenazas, debilidades y fortalezas identificadas, se calificaban de acuerdo a la siguiente escala:

- 1: Relación baja
- 3: Relación media
- 5: Relación alta

Finalmente, con los resultados obtenidos de cada factor evaluado, se seleccionaron aquellos que obtuvieron un puntaje mayor o igual a 17 puntos, resultado que se encuentra sobre el promedio del total. (Ver anexo E)

A continuación, se presentan las estrategias propuestas como resultado del análisis de contexto para la organización.

ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
<p>Sensibilizar al personal bajo un pensamiento basado en riesgos y un modelo gestión proactivo para potencializar las oportunidades</p> <p>Estandarizar el proceso productivo siguiendo las tendencias del sector en cuanto a infraestructura y tecnología.</p> <p>Implementar como mecanismo de control, una lista de chequeo basada en la ficha técnica del producto, que garantice su verificación para el despacho. (Como política de logística y distribución de pedidos)</p> <p>Planificar los recursos para aumentar la capacidad instalada y de producción, dando respuesta a las necesidades y expectativas de nuevos mercados</p> <p>Implementar un modelo para el estudio de tiempos, que determine el tiempo máximo por actividad y el ciclo de trabajo para un pedido, para mejorar los tiempos de entrega pactados con el cliente.</p> <p>Establecer Plan de Trabajo anual según directrices del Decreto 1072, que garantice un ambiente de trabajo idóneo para el personal, su productividad y desempeño.</p>	<p>Establecer medios alternativos para entrega de productos al cliente, mediante alianzas estratégicas en el sector transporte.</p> <p>Gestionar las relaciones con los proveedores a través de alianzas que garanticen el cumplimiento en cuanto a tiempos de entrega, calidad, cantidad y margen de precios.</p> <p>Implementar y mantener un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para la organización.</p>
ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
<p>Determinar bajo un modelo de Lean Process, las actividades manuales que no están generando valor y pueden automatizarse eliminando tiempos muertos dentro del proceso.</p> <p>Establecer un mecanismo de rendición de cuentas de y para la alta dirección</p> <p>Gestionar el conocimiento organizacional, para contribuir con la mejora en los procesos y la optimización de recursos</p> <p>Implementar un modelo que garantice la medición de la satisfacción del cliente.</p> <p>Establecer un direccionamiento estratégico que alinee todos los procesos y brinde soluciones a los cambios del entorno y la dinámica del mercado.</p>	<p>Fortalecer la inversión en innovación y tecnología de acuerdo a las necesidades del proceso productivo.</p> <p>Realizar el análisis de desempeño bajo una perspectiva macroeconómica y las repercusiones de ésta en la organización.</p> <p>Establecer un modelo para la planificación de los cambios de la organización, asociados al proceso productivo.</p> <p>Realizar un estudio de mercados, que permita identificar las características de los clientes y plantear estrategias de fidelización y penetración para los nuevos mercados.</p> <p>Establecer un protocolo de comunicaciones internas y externas para la organización.</p>

7. Identificación de partes interesadas - PI

Para la organización la identificación de partes interesadas pertinentes con sus procesos y la capacidad para proporcionar productos que satisfagan necesidades y expectativas, comprende un factor determinante para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, el cual enfoca sus requisitos en la satisfacción total.

El modelo XERTATU, proporciona elementos claves para identificar la forma en que debe responder y contribuir con soluciones que den respuesta a retos que el entorno genere. Además, permite gestionar las comunicaciones para mejorar el conocimiento de intereses y crear estrategias enfocadas en la mejora del desempeño y generación de valor. La metodología comprende tres fases:

Identificación de partes interesadas: Las PI para la organización identificadas son: personal, propietario, clientes, proveedores, competidores, administraciones públicas, agentes sociales – formativos, sociedad, entes ambientales; cada uno de ellos presenta subdivisiones de acuerdo a su influencia con los procesos.

Para determinar el grado de impacto de la PI, sobre el desempeño de la organización, fue necesario establecer la siguiente escala cuantitativa de ponderación:

Tabla 6: Criterios de evaluación para impacto de Partes Interesadas

IMPACTO CUALITATIVO	PONDERACIÓN CUANTITATIVA
Alto	5
Medio	3
Bajo	1

La cual permitió priorizar su impacto cualitativo y con la calificación obtenida definir las PI que mayor influencia tienen frente a la implementación del SGC.

Definición de método de relacionamiento: En primer lugar, se identificaron temas de interés de la PI frente a la organización y viceversa y el grado de impacto que estos factores representan en su desempeño.

En segundo lugar, se evaluó el responsable en la empresa de gestionar las relaciones con la PI, el interlocutor y el método de relacionamiento, que dependerá del nivel de impacto sobre el desempeño.

Determinación de necesidades y expectativas: Finalmente, y tras analizar cada PI como un sistema independiente, pero de alta influencia con la organización se definieron las necesidades y expectativas respectivamente.

Y de acuerdo con la calificación de la ponderación, se seleccionaron como Partes Interesadas Pertinentes para la organización, aquellas cuyo resultado fue de 25 puntos, relacionadas a continuación:

Tabla 7: Partes Interesadas Pertinentes

GRUPOS PI	SUBGRUPOS PI	EXPECTATIVAS NECESIDADES	
PERSONAL	Personal administrativo	Incremento salarial, formación especializada según el cargo, mayor participación en las decisiones internas de los procesos.	
	Personal operativo		
	Personal logístico		
PROPIEDAD	Gerente propietario	Incremento en la rentabilidad, mayor participación en el mercado y mayor compromiso por parte de todo el personal	
CLIENTES	Clientes minoristas (Almacenes distribuidores eléctricos)	Productos innovadores, alineados con sus necesidades y las del mercado Precios competitivos	
	Clientes empresariales (Constructoras, Universidades y Clínicas)	Cumplimiento en cuanto a calidad, cantidad, tiempos de entrega Servicio post-venta bajo políticas de garantías	
PROVEEDORES	GyJ Ferreterías	Lámina metálica de acero cold role	Relaciones mutuamente beneficiosas en cuanto a plazos, precios y volúmenes de compra. Desarrollo de proveedores
	Induacril de Bogotá	Acrílico	
	Acrílicos de la Sabana		
	Recya	Pintura en polvo electrostática	
	Incoal- Medellín	Cobre electrolítico de barrajes	
	Galvanova	Limpiadores químicos	
	Tornillos y Partes	Accesorios eléctricos y de estructura	Cumplimiento de las condiciones contractuales

Lo anterior se registró en la matriz de Partes Interesadas (Ver anexo F), donde se evidencia el impacto que genera cada uno sobre las actividades de la organización y permite alinear la estrategia corporativa, los procesos internos y productos, como un modelo de gestión para la toma de decisiones y el desarrollo sostenible.

Con el anterior análisis, finaliza el proceso de comprensión del contexto, que da cumplimiento a los requisitos de los numerales del capítulo 4 de la norma en mención, facilitando la definición de la planeación estratégica, el diseño de una estructura documental que estén alineados con las intenciones de la organización y con base en el resultado del autodiagnóstico, desarrollar un plan de acción como elemento de partida para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, que integra cada requisito de la norma con actividades, metas, responsables y recursos, y permiten llevar trazabilidad de su estado de avance y cumplimiento.

8. Estructura documental

El diseño de la estructura documental para el Sistema de Gestión de Calidad se ha desarrollado de acuerdo al ciclo de mejoramiento continuo PHVA, modelo que sigue la norma y permite consolidar la información documentada pertinente a cada requisito, llevar registros y hacer seguimiento y control de la trazabilidad en los procesos de la organización. A continuación, se relacionan los documentos diseñados para cada numeral de la. El archivo maestro de documentos, se encuentran como archivo anexo G.

Tabla 8: Maestro de Documentos Propuestos

CAPÍTULO	NUMERAL	DOCUMENTOS
Contexto	4.3	Alcance Del Sistema De Gestión
Contexto	4.4	Mapa De Procesos
Liderazgo	5.2	Política De Calidad
Planificación	6.2	Objetivos De Calidad
Planificación	6.3	MATRIZ DE RyO
Apoyo	7.1.2	Matriz RACI
Apoyo	7.1.5	Plan de Calibración y Mtto de Equipos
Apoyo	7.1.6	Matriz Gestión Del Conocimiento
Apoyo	7.2	Formato Perfil De Cargo
Apoyo	7.4	Matriz De Comunicación Interna Y Externa
Operación	8.1	Caracterización De Procesos
Operación	8.2	Ficha Técnica De Productos
Operación	8.4	Matriz Gestión De Proveedores
Operación	8.5.6	Matriz De Cambios
Operación	8.7	Matriz Salidas No Conformes
Evaluación	9.1.1	Ficha Técnica Indicadores De Gestión
Evaluación	9.1.2	Encuesta De Satisfacción Del Cliente - Google
Evaluación	9.2	Formato Programación De Auditorías Internas
Mejora	10.2	Formato Trazabilidad Ac – Mejora – Correcciones
Mejora	10.3	Formato Planes De Acción

Para dar cumplimiento al numeral 9.1.2, se diseñó una encuesta de satisfacción, utilizando la herramienta digital Google Drive, que a través de una unidad compartida, permite enviar el siguiente link a los clientes a través del correo electrónico o redes sociales el cual los direcciona a una breve encuesta: <https://goo.gl/forms/GJ3nt1czyxbVEMG73>

A continuación , relaciono estructura de unidad compartida y la estructura de la encuesta:

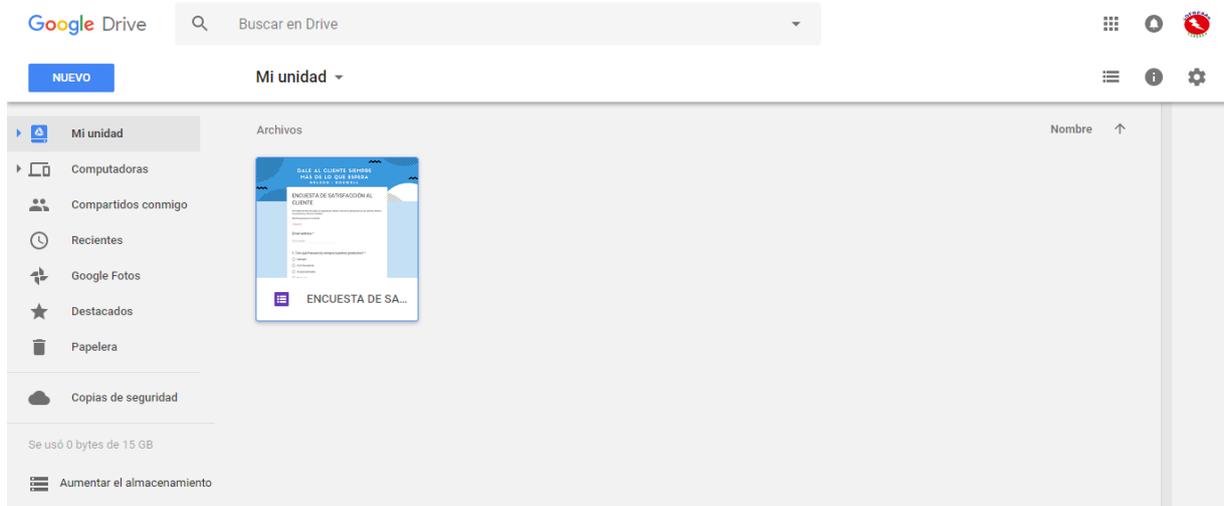


Figura 4: Página de inicio - Unidad Compartida.

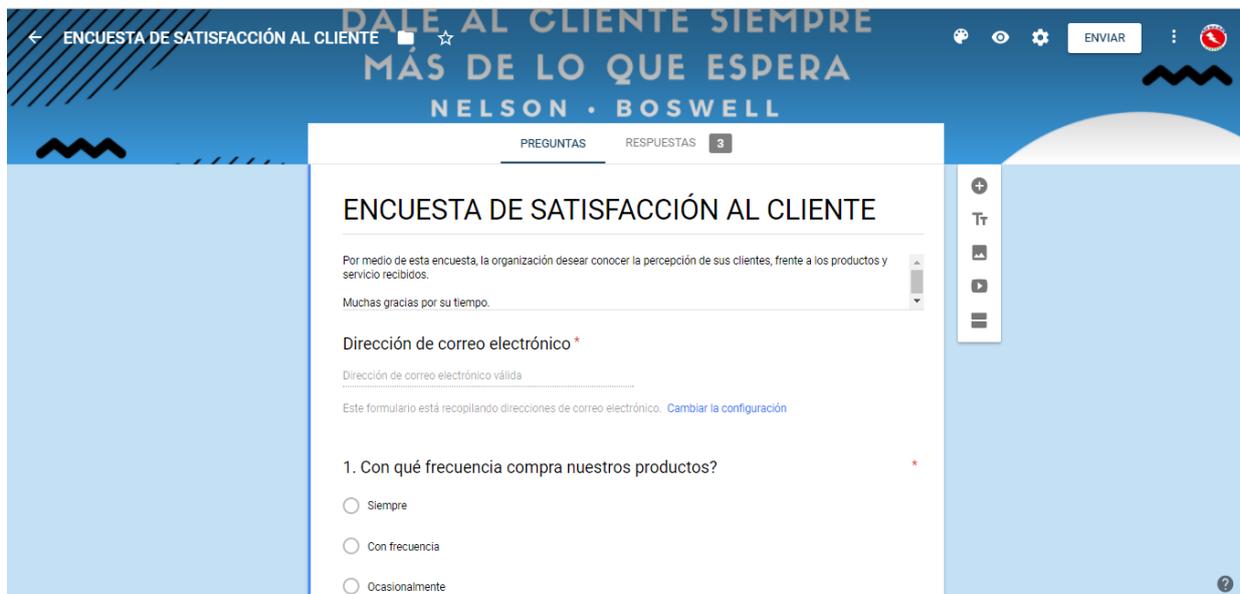
The image displays a mobile-optimized survey form titled 'ENCUESTA DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE'. The header features the slogan 'DALE AL CLIENTE SIEMPRE MÁS DE LO QUE ESPERA' and the company name 'NELSON · BOSWELL'. The form is divided into 'PREGUNTAS' and 'RESPUESTAS' sections. The introductory text states: 'Por medio de esta encuesta, la organización desea conocer la percepción de sus clientes, frente a los productos y servicio recibidos. Muchas gracias por su tiempo.' Below this, there is a field for 'Dirección de correo electrónico*' with a note: 'Este formulario está recopilando direcciones de correo electrónico. Cambiar la configuración'. The first question is '1. Con qué frecuencia compra nuestros productos?' with three radio button options: 'Siempre', 'Con frecuencia', and 'Ocasionalmente'. The form includes navigation icons at the top and a sidebar with social media and sharing options on the right.

Figura 5: Encuesta de Satisfacción.

9. Plan de acción

Para el diseño de un plan de acción que estuviera alineado con los requisitos de la norma, se tomó como elemento de entrada el resultado de la aplicación de la herramienta de autodiagnóstico, la cual evidenciaba el grado de cumplimiento de los requisitos que tiene la organización frente al Sistema de Gestión de Calidad, y la descripción de lo que está pendiente por ejecutar para cumplir con la totalidad de los numerales.

Para la integración de los requisitos exigidos por la norma con lo ya implementado por la organización, fue necesario formular en primer lugar, actividades de acuerdo con la capacidad de recursos, personal, infraestructura, equipos y tiempo, junto con metas y resultados esperados.

En segundo lugar, se programaron fechas de finalización de acuerdo a su nivel de complejidad e integración de procesos y recursos; para obtener como resultado final un plan de trabajo que da cumplimiento a cada numeral, iniciando su ejecución en el mes de junio de 2017 y finalizando las actividades en el mes de julio de 2018 con la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

Se estimó un presupuesto para cada actividad, teniendo en cuenta el tiempo de ejecución y el valor por hora de un profesional de calidad, valorado el mercado de Bucaramanga aproximadamente en veinte mil pesos; como resultado final, la organización debe presupuestar un total de \$9.060.000, para la fase inicial de la implementación de su SGC, distribuido mensualmente de la siguiente forma:

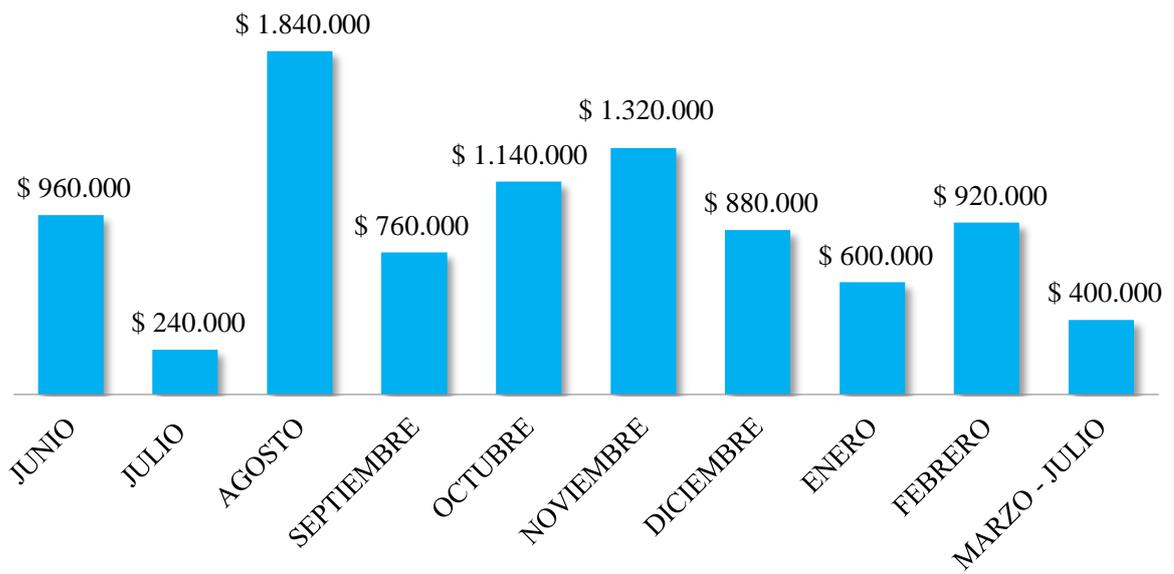


Figura 6: Presupuesto ejecución para Plan de Acción Propuesto.

El plan de acción y programación de actividades desde junio del 2017 hasta julio de 2018, se encuentran como archivos anexos H- I.

10. Socialización de la propuesta

Como valor agregado se realizó una socialización en las instalaciones de la organización en la ciudad de San Gil el día 3 de septiembre de 2017, exponiendo frente a la alta dirección las evidencias encontradas respecto a los requisitos de la norma y los beneficios estratégicos que trae consigo la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

Se entrega impreso como estrategia para toma de conciencia y compromiso de todo el personal: el Direccionamiento Estratégico, Mapa de procesos y Política y objetivos de calidad, con el objetivo de encaminar sus funciones sinérgicamente para el logro de la visión y cumplimiento de la misión, fundamentando su desempeño en los valores corporativos que identifican a la organización en el mercado.

La presentación se expuso a través de la herramienta PREZI, la página de inicio se muestra a continuación:



Figura 7: Presentación de la Socialización.

A continuación, se presenta evidencias fotográficas de la socialización en las instalaciones de la organización.



Figura 8: Zona de Corte.

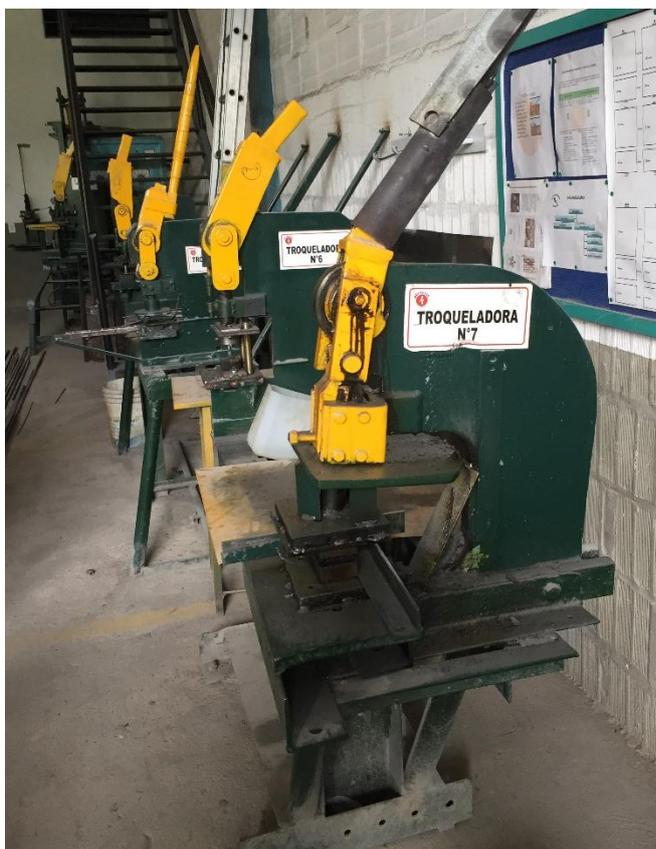


Figura 9: Zona de Troqueladoras.



Figura 10: Zona de Dobladoras.



Figura 11: Dobladora para piezas grandes.



Figura 12: Zona de Soldadura.



Figura 13: Cabina de Pulido.



Figura 14: Zona de Lavado.



Figura 15: Zona de Pintura.



Figura 16: Ciclón de Extracción



Figura 17: Zona de Horno y Secado.

A continuación, se presentan las etapas del proceso productivo en cada zona previamente mostradas.



Figura 18: Lámina de acero Cold Rolled cortada de acuerdo al producto a elaborar



Figura 19: Troquelación del logo



Figura 20: Inventario de productos antes de soldadura



Figura 21: Producto soldado



Figura 22: Piezas Lavadas, película de protección



Figura 23: Piezas pintadas y listas para ser hornadas



Figura 24: Inventario producto para acabados y embalaje



Figura 25: Producto con acabados finales



Figura 26: Productos en los que ha incurrido mediante la integración horizontal hacia atrás



Figura 27: Invitados a la socialización

11. Conclusiones

- El desarrollo de la propuesta metodológica para implementación del Sistema de Gestión de Calidad en la organización garantiza el logro de objetivos en el corto plazo y la satisfacción total de sus clientes, permitiendo un mayor posicionamiento en el mercado y un sin número de beneficios frente a empresas del sector.
- La competitividad y la sostenibilidad empresarial se logra a través de satisfacción y relaciones de interdependencia afianzadas en la confianza con las partes interesadas, la reducción de impactos y la generación de valor a través de la cadena de suministro y el servicio posterior a la entrega del producto final.
- La aplicación de la herramienta de autodiagnóstico desarrollada a partir de la norma ISO 9001:2015, permitió evidenciar que el nivel de cumplimiento de la organización frente a los requisitos de la norma se encuentra en un 30%.
- El análisis de resultados demuestra que la organización se enfoca en el cumplimiento de necesidades y expectativas de sus clientes, reflejado en la eficacia del proceso productivo, y en la capacidad de la organización de fidelización de sus clientes.
- La comprensión del contexto de la organización permitió determinar las cuestiones externas e internas que afectan su desempeño y, generar planes de contingencia para lograr los resultados planificados.

- La identificación de las partes interesadas proporciona elementos claves para generar estrategias enfocadas en el aumento de su satisfacción.
- La definición del direccionamiento estratégico, garantiza la alineación de los objetivos organizacionales, las interacciones entre los procesos y las expectativas del mercado.
- El diseño de la estructura documental se desarrolló de acuerdo al ciclo de mejoramiento continuo PHVA, proporcionando información documentada pertinente que da cumplimiento a los numerales de la norma objeto de estudio en esta monografía.
- A partir de la aplicación de la herramienta de autodiagnóstico se plantearon actividades para dar cumplimiento a los requisitos de la norma, alineadas con la disponibilidad de recursos, personal, infraestructura, equipos y resultados esperados.
- Se estimó un presupuesto para la ejecución del plan de acción, con el fin de dar a conocer a la alta dirección la relación costo- beneficio de las actividades definidas para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad para la organización.
- La participación de la alta dirección y sus colaboradores en la socialización de la propuesta, refleja su alto compromiso con la adopción del Sistema de Gestión de Calidad como una decisión estratégica que contribuye con el mejoramiento de su desempeño.

12. Recomendaciones

- Potencializar las fortalezas identificadas mediante la aplicación del autodiagnóstico, de tal manera que se genere confianza en los colaboradores frente a la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.
- Implementar una metodología sistemática para dar cumplimiento total a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
- Adoptar un enfoque por procesos como herramienta de gestión sistemática para alcanzar los resultados previstos por la organización.
- Estandarizar las acciones propuestas como parte del análisis de resultados del diagnóstico, con el propósito de generar estructura y organización en los procesos internos.
- Mantener actualizado el contexto de la organización mediante revisiones sistemáticas planificadas.
- Realizar una proyección económica de los recursos necesarios para la puesta en marcha de los planes de contingencia, para lograr los resultados planificados.
- Establecer una herramienta para hacer seguimiento, medición de la percepción y satisfacción de las partes interesadas pertinentes.

- Definir mecanismos de comunicación y relacionamiento que disminuyan las brechas de información entre la organización y las partes interesadas.
- Aprobar e implementar el direccionamiento estratégico con el fin de articular la interacción de los procesos con los resultados planificados.
- Diseñar una estrategia de divulgación para el direccionamiento estratégico dirigida a las partes interesadas pertinentes.
- Implementar el uso de la información documentada propuesta en este estudio de monografía, para determinar el nivel de pertinencia con la organización.
- Implementar un Balanced Scorecard como herramienta de gestión y seguimiento al cumplimiento de los objetivos organizacionales.
- Implementar y hacer seguimiento al plan de acción propuesto con el objetivo de determinar su pertinencia con los requisitos de la norma y la capacidad de respuesta de la organización.
- Se recomienda a la organización garantizar la disponibilidad de recursos necesarios para la ejecución del plan de acción.
- Es necesario delegar un responsable que lidere la implementación de las todas las actividades propuestas en el plan de acción.

- Generar acciones de mejora con respecto a los resultados obtenidos de a implementación del plan de acción.
- Involucrar a todos los colaboradores dela organización en el proceso de socialización, con el propósito de incentivar su compromiso y participación del mismo.

Bibliografía

García Liliana; Lozada Héctor. (2014). Guía para la implementación de sistemas integrados de gestión para empresas de mantenimiento de transformadores. Bucaramanga, Colombia. [Citado en diciembre 12 de 2016.]

Aprendiendo de calidad. (2016). *Aprendiendo de calidad*. Obtenido de Herramientas para análisis de contexto: MEFI y MEFE: <https://aprendiendocalidadyadr.com/herramientas-analisis-contexto-mefi-mefe/>. [Citado en Febrero 10 de 2017.]

Cámara de Comercio de Bogotá. (2016). *Cámara de Comercio de Bogotá*. Obtenido de Descripción actividades económicas . CIU: <http://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/>. [Citado en abril 15 de 2017.]

Cornejo Lizette, Triana Zulay. (2013). Guía metodológica para la implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la NTC ISO 9001:2008 para empresas de transporte terrestre de carga pesada. Bucaramanga. [Citado en diciembre 12 de 2016.]

Diputación Foral de Bizkaia. (2007). *Xertatu*. Obtenido de xertatu@bizkaia.net: www.xertatu.net. [Citado en febrero 25 de 2017.]

Ducon Juan . (2013). Desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad en la empresa CP Construcciones según lo dispuesto en la NTC ISO 9001:2008. Bucaramanga. [Citado en diciembre 12 de 2016.]

Estratégica, P. (06 de 02 de 2009). *BlogDirario.com*. Obtenido de Hispavista: <http://planeacionestrategica.blogspot.es/1243897868/matriz-efe-efi/>. [Citado en marzo 18 de 2016.]

- Martinez Pedrós, Daniel; Milla Gutierrez, Artemio;. (2012). Análisis del Entorno. En D. Martinez Pedrós, A. Milla Gutierrez, & E. D. Santos (Ed.), *Análisis del Entorno* (págs. 34 -37). Madrid : Editora Diaz Santos . Obtenido de books.google.com.co/books?id=LDSStM0GQPkgC&printsec=frontcover&dq=analisis+pestel&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjm2bK21qzVAhUF7CYKHQYDBYkQ6AEIKjAB#v=onepage&q&f=false. [Citado en marzo 20 de 2016.]
- MEFI. (2016). *DOCS GOOGLE*. Obtenido de DOCS GOOGLE: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxpbnRlZ3JhZG9yYWlpZG58Z3g6NTIyNWY5NGMyNjE1MDU1NA>. [Citado en Febrero 11 de 2017.]
- Ministerio de Minas y Energía. (30 de Agosto de 2013). *Anexo General Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE*. Obtenido de Resolución N° 9 0708 - RETIE: <https://www.minminas.gov.co/documents/10180/712360/Anexo+General+del+RETIE+2013.pdf/14fa9857-1697-44ed-a6b2-f6dc570b7f43>. [Citado en abril 8 de 2017.]
- Rincón Rafael. (2013). *Sistema de gestión de calidad basado en la norma NTC ISO 9001:2008 para la empresa inmobiliaria e ingeniería AJC LTDA.*. [Citado en diciembre 12 de 2016.]

Lista de anexos

Anexo A: Certificados de Conformidad de Producto

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO NÚMERO 0505

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2012-11-07

FECHA DE RENOVACIÓN: 2015-09-04

FECHA 1ª ACTUALIZACIÓN: 2017-04-06

FECHA DE VENCIMIENTO: 2018-09-04



Página 1 de 1

COFRESAN.

Calle 8 # 2 -16 Vereda capellanía entrada club bancarios Pinchote (San gil – Santander) (San gil – Santander)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Aspecto	Descripción
Producto	Cajas metálicas para instalación de medidores de energía marca Cofresan
Reglamento	Reglamento Técnico Instalaciones Eléctricas-RETIE. Numeral 20.5. Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía.
Fabricante	COFRESAN
Planta de fabricación	Calle 8 # 2 -16 Vereda capellanía entrada club bancarios Pinchote (San gil – Santander)
Referencias	TIPO A, TIPO B, TIPO C, TIPO A + B, DOBLE TIPO A, TRIPLE TIPO A
Material	Lamina Cold Roll Galvanizada
IP	44
Excepciones	Ninguna
Usos	Para uso eléctrico


 Gerente



Calle No. 7 Sur No. 42 - 70 Oficina 619 - Edificio Forum
 Teléfono (574) 444 80 87 • Medellín - Colombia
www.qcert.com.co qcert@qcert.com.co

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO NÚMERO 0507

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2012-11-07 FECHA DE RENOVACIÓN: 2015-09-04
 FECHA 1ª ACTUALIZACIÓN: 2017-04-04 FECHA DE VENCIMIENTO: 2018-09-04



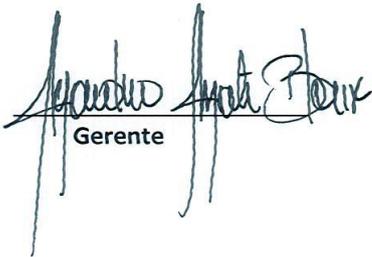
Página 1 de 1

COFRESAN.

Calle 8 # 2 -16 Vereda capellanía entrada club bancarios Pinchote (San gil – Santander) (San gil – Santander)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Aspecto	Descripción
Producto	Tableros metálicos para medidores de energía marca COFRESAN
Reglamento	Reglamento Técnico Instalaciones Eléctricas-RETIE. Numeral 20.23. Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía.
Fabricante	COFRESAN
Planta de fabricación	Calle 8 # 2 -16 Vereda capellanía entrada club bancarios Pinchote (San gil – Santander)
Referencias	T.M. 2C - T.M. 3C - T.M. 4C - T.M. 6C - T.M. 8C - T.M. 9C - T.M. 10C T.M. 12C - T.M. 14C - T.M. 15C - T.M. 16C - T.M. 18C - T.M. 20, T.M. 21C - T.M. 24C
Material	Lamina Cold Roll Galvanizada
IP	44
Excepciones	Ninguna
Usos	Para uso eléctrico


 Gerente



Calle No. 7 Sur No. 42 - 70 Oficina 619 - Edificio Forum
 Teléfono (574) 444 80 87 • Medellín - Colombia
www.qcert.com.co qcert@qcert.com.co

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO NÚMERO 0506

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2012-11-07

FECHA DE RENOVACIÓN: 2015-09-04

FECHA 1ª ACTUALIZACIÓN: 2017-04-06

FECHA DE VENCIMIENTO: 2018-09-04



Página 1 de 1

COFRESAN.

Calle 8 # 2 -16 Vereda capellanía entrada club bancarios Pinchote (San gil – Santander)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Aspecto	Descripción
Producto	Cofre metálico para alojar equipo eléctrico y electrónico marca COFRESAN
Reglamento	Reglamento Técnico Instalaciones Eléctricas-RETIE. Numeral 20.5. Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía.
Fabricante	COFRESAN
Planta de fabricación	Calle 8 # 2 -16 Vereda capellanía entrada club bancarios Pinchote (San gil – Santander)
Referencias	C.D.F 30x20x16, C.D.F 40x30x20, C.D.F 50x30x20, C.D.F 50x40x20, C.D.F 60x40x20, C.D.F 60x50x20, C.D.F 70x50x20, C.D.F 80x50x20, C.D.F 100x50x30
Material	Lamina Cold Roll Galvanizada
IP	44
Excepciones	Ninguna
Usos	Para uso eléctrico


 Gerente



Calle No. 7 Sur No. 42 - 70 Oficina 619 - Edificio Forum
 Teléfono (574) 444 80 87 • Medellín - Colombia
www.qcert.com.co qcert@qcert.com.co

Nº de Certificado

0505

COFRESAN

NIT 91.070.520-9



NTC-ISO/IEC 17065:2013
11-CPR-03

CERTIFICACIÓN TIPO MARCA DE CONFORMIDAD (ESQUEMA 5)

Alcance: El organismo de certificación QCERT otorga el presente certificado de conformidad de producto, de acuerdo con la siguiente información:

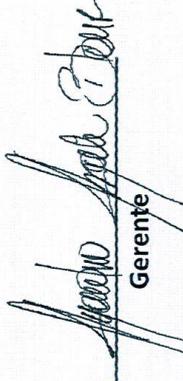
Producto: Cajas metálicas para instalación de medidores de energía.

Referencia: Tipo A, Tipo B, Tipo C, Tipo A + B, Doble Tipo A, Triple Tipo A.

Reglamento: Reglamento Técnico Instalaciones Eléctricas-RETIE. Numeral 20.5. Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía

La certificación otorgada está sujeta a los resultados de las evaluaciones de seguimiento anuales tal como se establece en Reglamento RG-01.

Anexo a éste certificado se entrega un documento que contiene 1 hojas donde se describen las especificaciones técnicas de los productos certificados. Este certificado solo puede ser reproducido en su totalidad y la validez del mismo se puede consultar en la página web www.qcert.com.co.


Gerente

Calle 7 Sur No/ 42-70 Of. 619 Edificio Fórum
Teléfono (574)444 80 87 • Medellín - Colombia
www.qcert.com.co qcert@qcert.com.co

Fecha Certificación: 2012-11-07
Fecha Renovación: 2015-09-04
Fecha 1ª Actualización: 2017-04-06
Fecha Vencimiento: 2018-09-04

ESTE CERTIFICADO ES PARA USO EXCLUSIVO DEL TITULAR

Nº de Certificado

0506**COFRESAN****NIT 91.070.520-9**NTC-ISO/IEC 17065:2013
11-CPR-03**CERTIFICACIÓN TIPO MARCA DE CONFORMIDAD (ESQUEMA 5)**

Alcance: El organismo de certificación QCERT otorga el presente certificado de conformidad de producto, de acuerdo con la siguiente información:

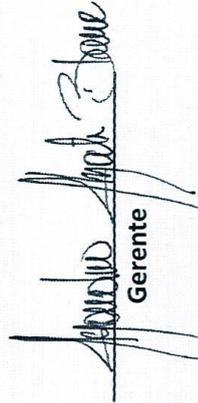
Producto: Cofre metálico para alojar equipo eléctrico y electrónico.

Referencia: C.D.F 30x20x16, C.D.F 40x30x20, C.D.F 50x30x20, C.D.F 50x40x20, C.D.F 60x40x20, C.D.F 60x50x20, C.D.F 70x50x20, C.D.F 80x50x20, C.D.F 100x50x30.

Reglamento: Reglamento Técnico Instalaciones Eléctricas-RETIE. Numeral 20.5. Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía

La certificación otorgada está sujeta a los resultados de las evaluaciones de seguimiento anuales tal como se establece en Reglamento RG-01.

Anexo a éste certificado se entrega un documento que contiene 1 hojas donde se describen las especificaciones técnicas de los productos certificados. Este certificado solo puede ser reproducido en su totalidad y la validez del mismo se puede consultar en la página web www.qcert.com.co.



Gerente

Calle 7 Sur No. 42-70/ Of. 619 Edificio Fórum
Teléfono (574) 444 80 87 • Medellín - Colombia
www.qcert.com.co qcert@qcert.com.co

Fecha Certificación: 2012-11-07**Fecha Renovación:** 2015-09-04**Fecha 1ª Actualización:** 2017-04-06**Fecha Vencimiento:** 2018-09-04

ESTE CERTIFICADO ES PARA USO EXCLUSIVO DEL TITULAR

Nº de Certificado

0507NTC-150/JEC.17065:2013
11-CPR-03**COFRESAN**
NIT 91.070.520-9**CERTIFICACIÓN TIPO MARCA DE CONFORMIDAD (ESQUEMA 5)**

Alcance: El organismo de certificación QCERT otorga el presente certificado de conformidad de producto, de acuerdo con la siguiente información:

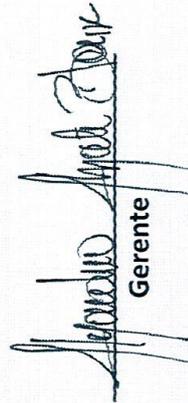
Producto: Tableros metálicos para medidores de energía.

Referencia: T.M. 2C, T.M. 3C, T.M. 4C, T.M. 6C, T.M. 8C, T.M. 9C, T.M. 10C, T.M. 12C, T.M. 14C, T.M. 15C, T.M. 16C, T.M. 18C, T.M. 20C, T.M. 21C, T.M. 24C.

Reglamento: Reglamento Técnico Instalaciones Eléctricas-RETIE. Numeral 20.23.1. Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía

La certificación otorgada está sujeta a los resultados de las evaluaciones de seguimiento anuales tal como se establece en Reglamento RG-01.

Anexo a éste certificado se entrega un documento que contiene 1 hojas donde se describen las especificaciones técnicas de los productos certificados. Este certificado solo puede ser reproducido en su totalidad y la validez del mismo se puede consultar en la página web www.qcert.com.co.



Gerente

Calle 7 Sur No. 42-70 Of. 619 Edificio Fórum
Teléfono (574) 444 80 87 • Medellín - Colombia
www.qcert.com.co qcert@qcert.com.co

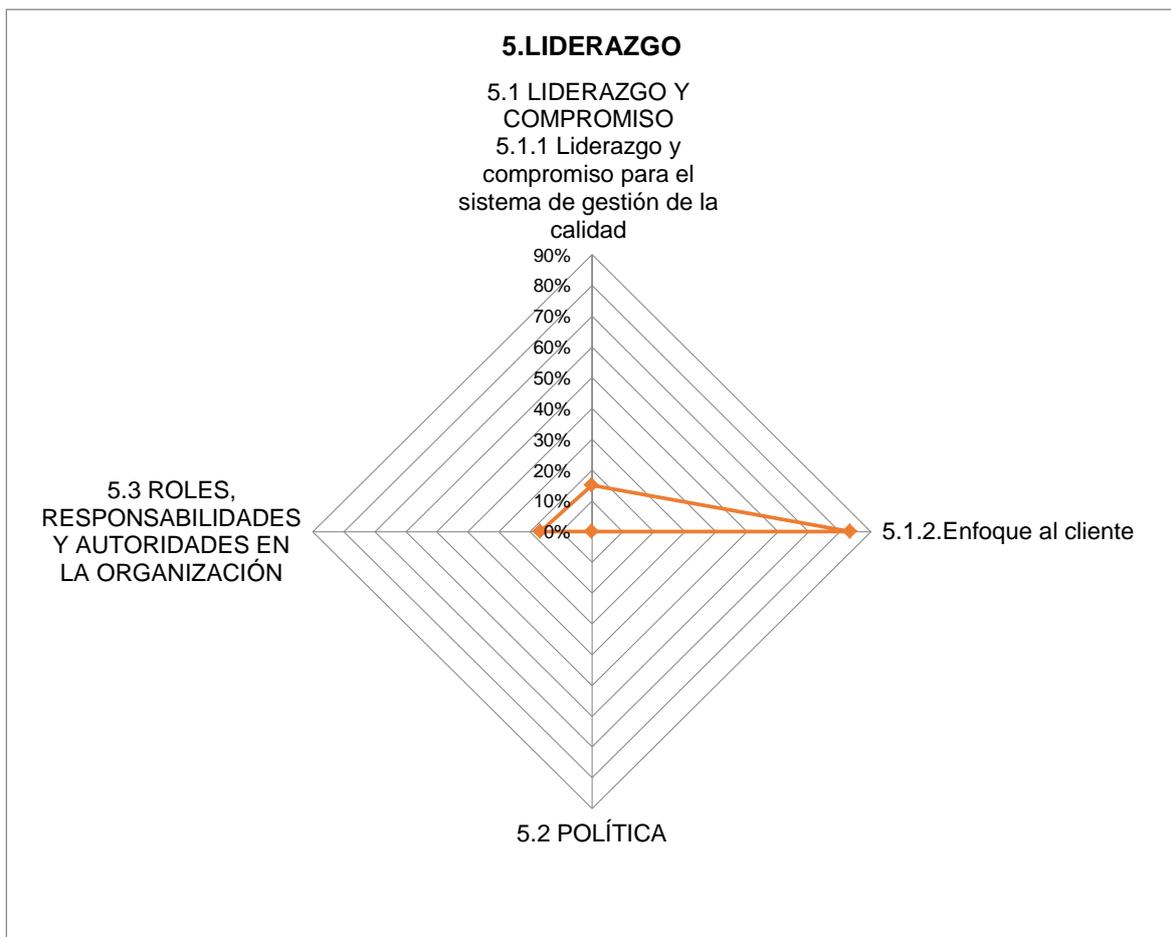
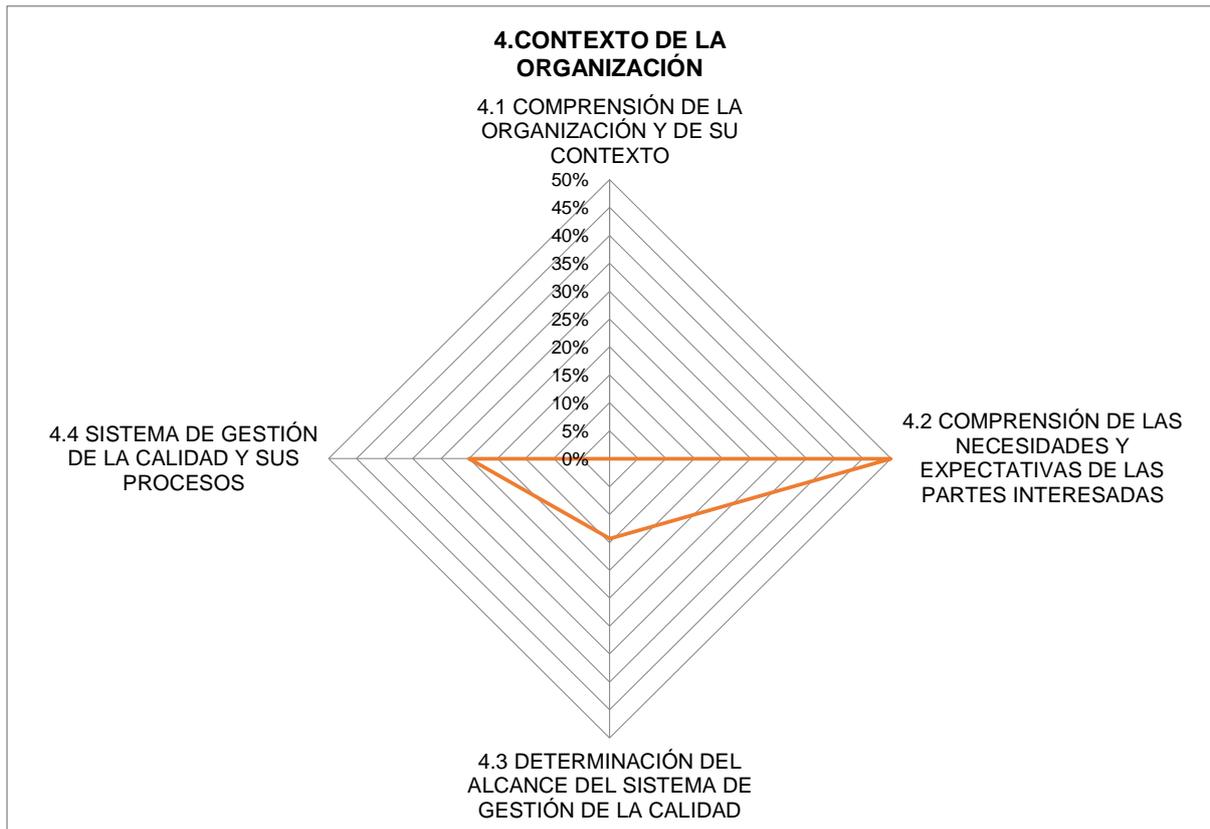
Fecha Certificación: 2012-11-07**Fecha Renovación:** 2015-09-04**Fecha 1ª Actualización:** 2017-04-06**Fecha Vencimiento:** 2018-09-04

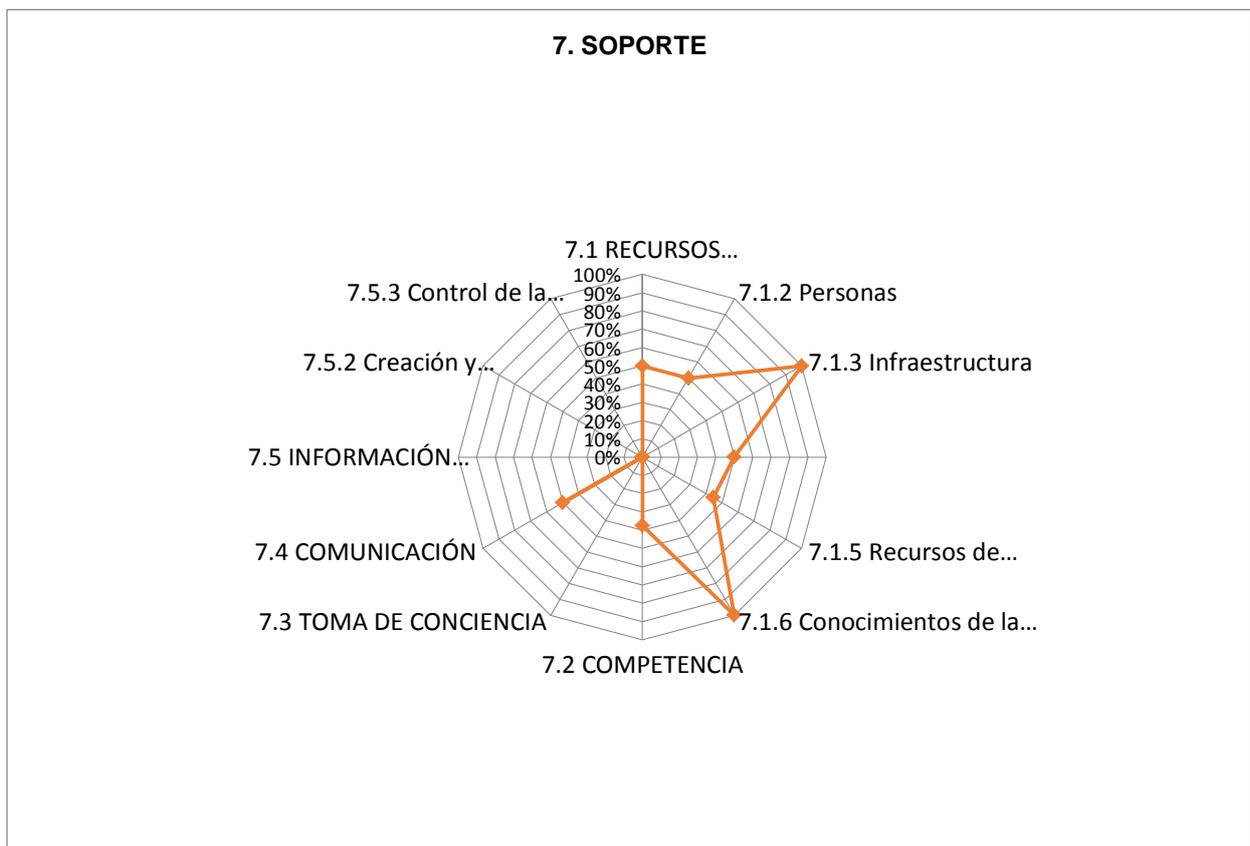
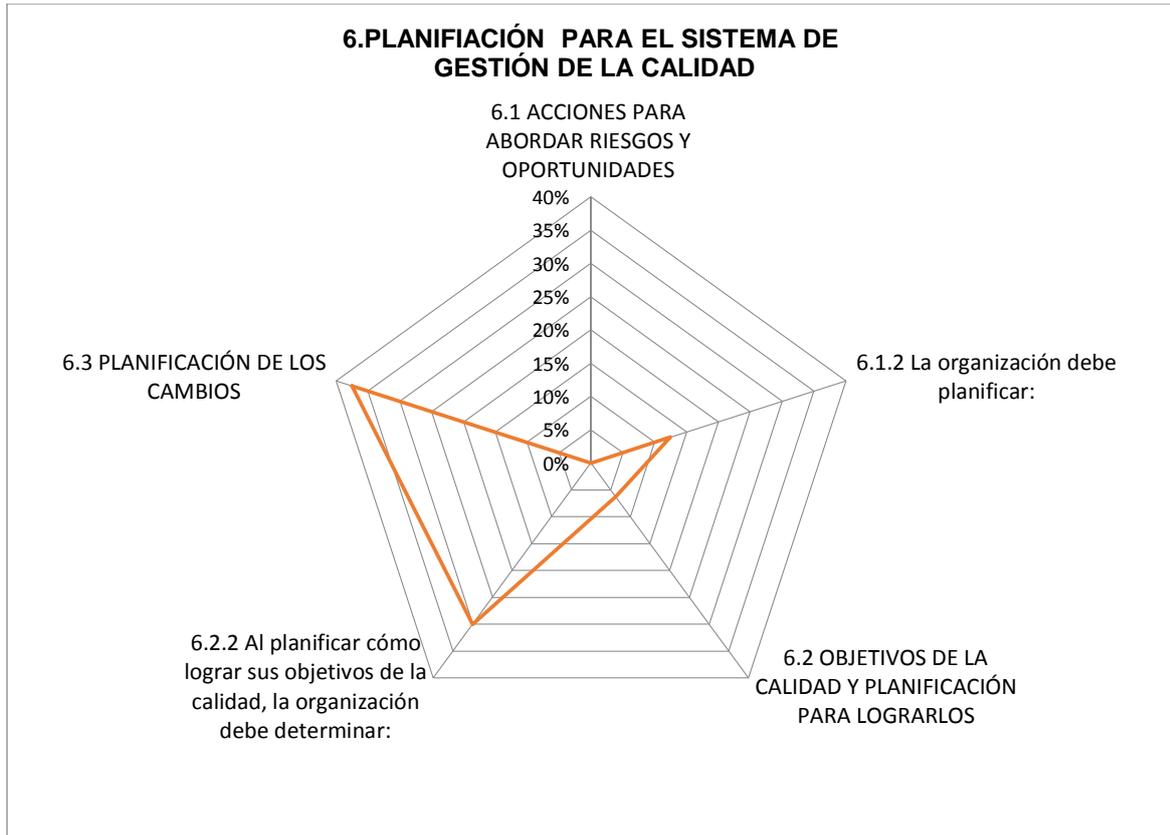
ESTE CERTIFICADO ES PARA USO EXCLUSIVO DEL TITULAR

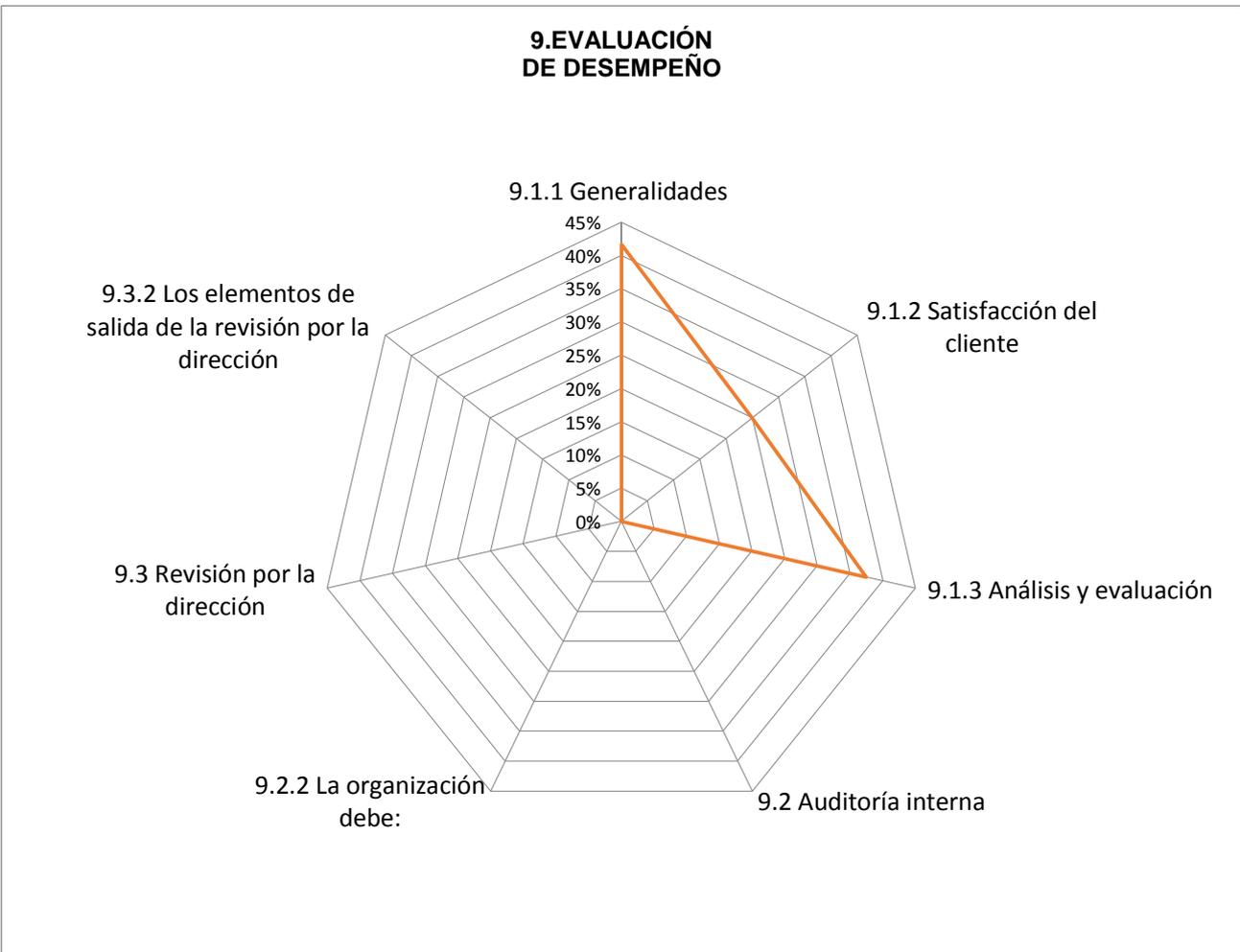
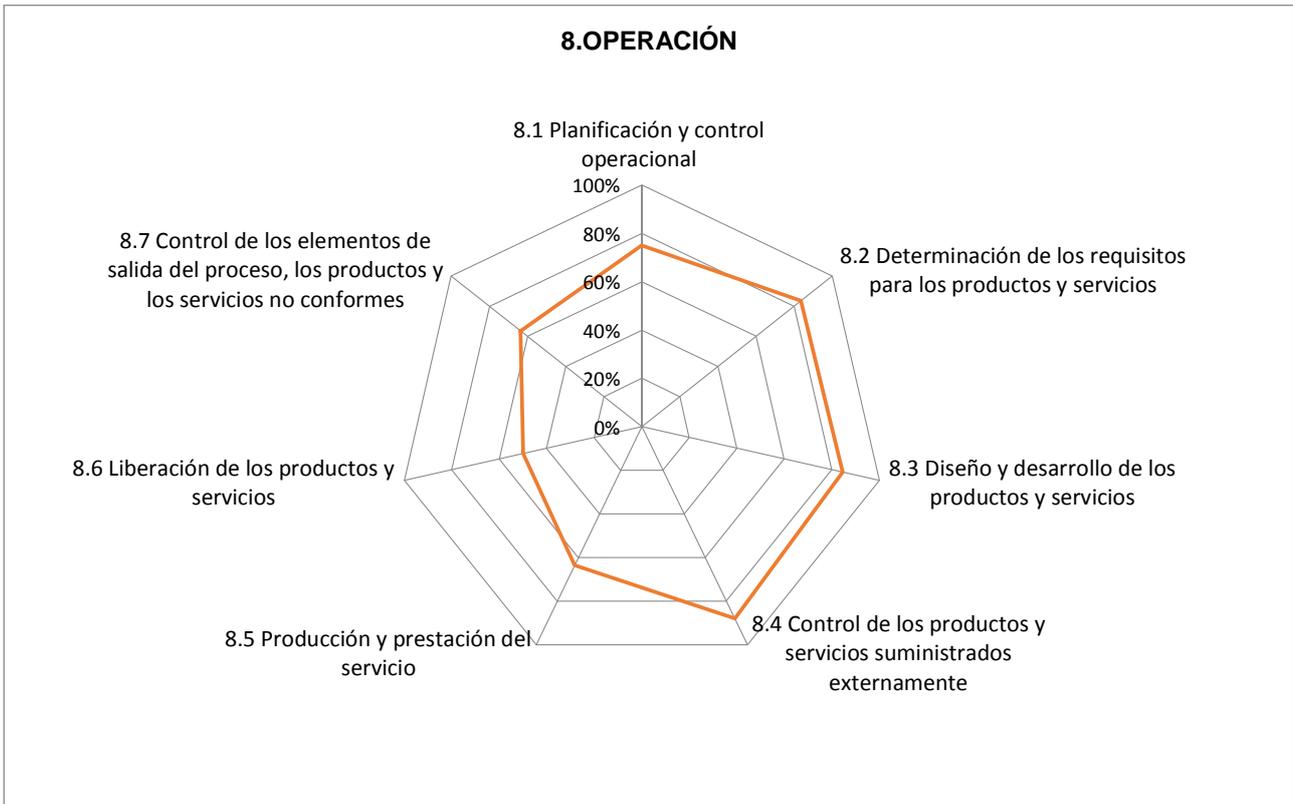
Anexo B: Herramienta de Autodiagnóstico y Resultados por capítulos

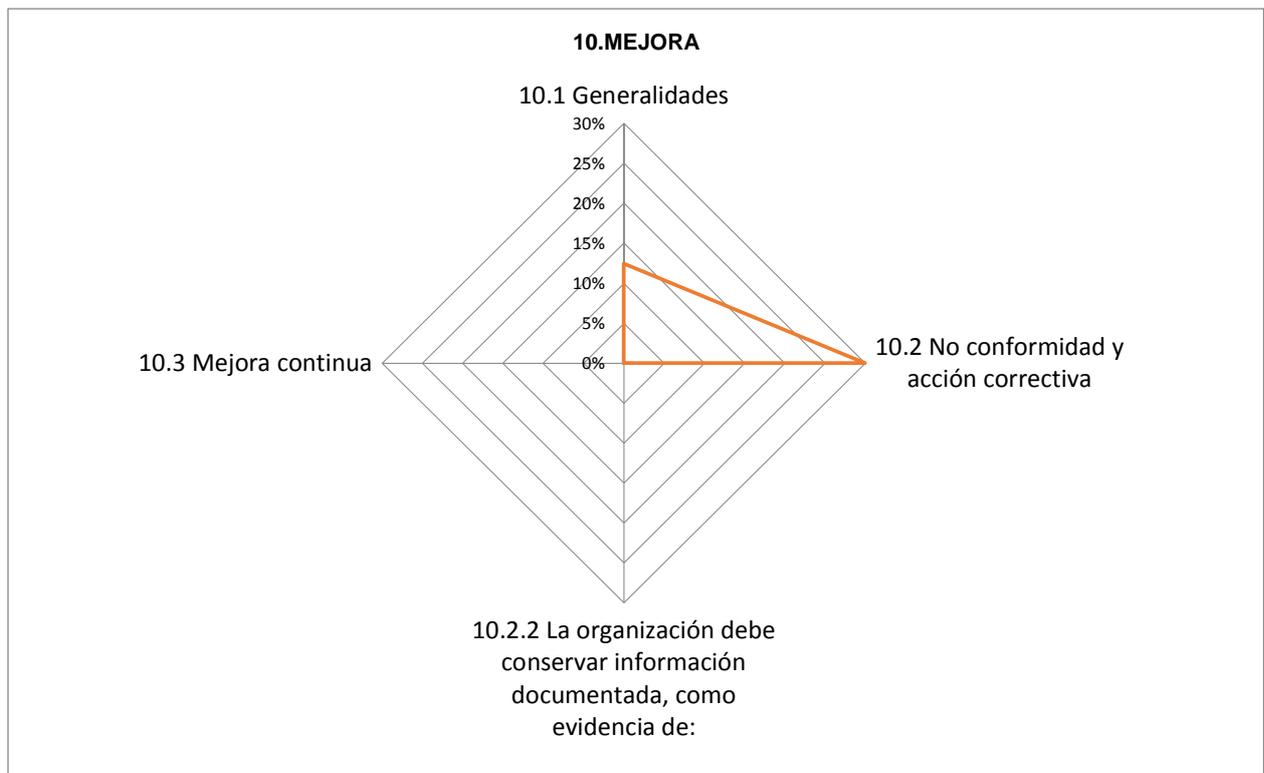
4.CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	NO APLICA	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA
4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO La organización debe determinar:		0%				
∅ Las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de Calidad			X			La organización no ha identificado todas sus partes interesadas y sus requerimientos. De igual forma no ha definido su direccionamiento estratégico que alinee sus procesos.
La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre las cuestiones externas e internas		X				
4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS La organización debe determinar:		0	0	2		
Debido a su efecto o efecto potencial en la capacidad de la organización de proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, la organización debe determinar:		50%				
a) las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la calidad;		X			La organización tiene identificado sus clientes y los clasifica de acuerdo al volumen de compra y el tipo de producto que solicita.	
b) los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad.		X			Reconoce los requisitos normativos para la fabricación y comercialización de sus productos, así como los requerimientos del cliente.	La organización no ha identificado todas las partes interesadas que repercuten en el desarrollo de sus operaciones.
La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.		X			La organización realiza un seguimiento y a las tendencias fabricación y diseño de sus productos, con el objetivo de proporcionar mejor calidad y optimizar recursos.	

RESULTADOS POR CAPÍTULOS









Anexo C: Estructura del Análisis PESTAL

VARIABLE DE ANÁLISIS	TENDENCIA	CLASIFICACIÓN		OBSERVACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
		OPORTUNIDAD	AMENAZA		
Fluctuaciones de la inflación	<p>La inflación como un problema macroeconómico, cuyo control y reducción se encuentra a cargo del Banco de la República y se ha convertido en la Mega Meta, en tema de política monetaria, la cual se espera que éste por debajo del 4%, sin embargo para el año 2015 fue del 6,4% y para el 2016 fue del 5,75%.</p> <p>Lo anterior a causa de la rigidez en los precios que afectan la competitividad del país y las relaciones de intercambio con otros países de la región.</p>	X	X	<p>Afecta la comercialización de los productos, por bajo poder adquisitivo.</p>	<p>PLAN DE EXPANSIÓN DE REFERENCIA: GENERACIÓN Y TRANSFORMACIÓN 2005-2024. Unidad de Planeación Minero Energética. Ministerio de Minería y Energía. (Ppaa. 50- 54). Recuperado en 15 de marzo de 2017.</p> <p>http://www.mmp.gov.co/Uploads/Plan_Expansión/REF/Plan_Expansión_OT_2005-2024/Plan_OT_2015-2024_V2_2015.pdf</p>
Inversión extranjera en Colombia	<p>La inversión extranjera en el país se está diversificando. Si bien el petróleo redujo sus flujos de inversión, pasando de ser el 48% de la IED en 2010, a ser el 27% durante 2015, hay un crecimiento de los flujos de IED en los demás sectores; particularmente en la industria y en el sector financiero, lo que muestra que el país sigue siendo atractivo para el capital extranjero, e incluso con una desconcentración en minas y energía, que a largo plazo hará menos volátil el mercado y cambiario.</p>	X	X	<p>Amplia posibilidad de diversificación de mercados.</p>	<p>PLAN DE EXPANSIÓN DE REFERENCIA: GENERACIÓN Y TRANSFORMACIÓN 2005-2024. Unidad de Planeación Minero Energética. Ministerio de Minería y Energía. (Ppaa. 59). Recuperado en 15 de marzo de 2017.</p> <p>http://www.mmp.gov.co/Uploads/Plan_Expansión/REF/Plan_Expansión_OT_2005-2024/Plan_OT_2015-2024_V2_2015.pdf</p>
Consumo, como fortaleza de la economía colombiana	<p>El incremento de la demanda interna, crece a un ritmo superior al de la economía del país, lo que permitirá que Colombia crezca por encima del 3%, valor superior a las proyecciones realizadas por analistas que oscilan entre el 2,5% y 2,8%.</p> <p>Lo anterior es a causa del incremento del consumo de los hogares que presenta un comportamiento más estable en su dinámica.</p> <p>Las expectativas para el 2017, seguirán apuntando a crecimiento del sector, gracias a Proyectos de 4. Generación y a la reactivación de la inversión por parte del gobierno.</p>	X	X	<p>La reactivación de inversión por parte del estado, nos abre la puerta a nuevos mercados.</p>	<p>PLAN DE EXPANSIÓN DE REFERENCIA: GENERACIÓN Y TRANSFORMACIÓN 2005-2024. Unidad de Planeación Minero Energética. Ministerio de Minería y Energía. (Ppaa. 64-65). Recuperado en 15 de marzo de 2017.</p> <p>http://www.mmp.gov.co/Uploads/Plan_Expansión/REF/Plan_Expansión_OT_2005-2024/Plan_OT_2015-2024_V2_2015.pdf</p>
Crecimiento del sector de la Construcción	<p>El 2016 finaliza con un incremento del 6,6% en proyectos de construcción frente al año 2015. Lo que potencializa la compra de insumos y materiales de construcción para dar cumplimiento con el crecimiento de la demanda y de proyectos como "MIL CASA YA", a cargo del Ministerio de Vivienda. Así mismo el crecimiento en construcciones hoteleras y corporativas.</p>	X	X	<p>El sector construcción es uno de los sectores al que apuntan nuestros productos, dándonos posibilidad de nuevos diseños.</p>	<p>EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN ESTÁ PASANDO DE UNO EN CRECIMIENTO A UNO EN RECUPERACIÓN. Recuperado en 15 de marzo de 2017.</p> <p>http://www.observatorioeconómico.com.co/analisis/sector-construccion</p>

VARIABLE DE ANÁLISIS	TENDENCIA	CLASIFICACIÓN		OBSERVACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
		OPORTUNIDAD	AMENAZA		
Santander, es la cuarta economía más importante del país.	Desde el 2014, Santander se ha destacado por su crecimiento, siendo superior al 5,2%, por su diversidad en las actividades económicas, en la participación dentro de la economía del país se destacan: - La construcción, con una participación del 17,8% - La industria, con una participación del 22,5% - La agricultura, con una participación del 6,8% Adicional a lo anterior, en Santander se destacan 6 grandes proyectos en materia de infraestructura, dirigidos al crecimiento de la actividad empresarial, alguno de ellos son: - Hidroeléctrica Sogamoso - Zonas francas de Salud - Lotería Nacional - Zona franca de Santander.	X		Los proyectos de infraestructura en la región constituyen oportunidad de mercado.	PLANONES PARA CRECER EN SANTANDER. Cámara de Comercio de Bucaramanga. (Revisado en 16 de marzo de 2017) http://www.comerciochamber.com/planes-estructurales-2017-2020/planes-estructurales-2017-2020.html
Situación del sector industrial y comercial	Se proyecta para el 2017, un crecimiento en el sector industrial y comercial similar al presentado en el 2016, que estará alrededor del 2% y 3,5%. Sin embargo este crecimiento podría afectarse por el comportamiento del consumidor, el incremento del IVA, y el aumento de las tasas de interés de los créditos de consumo.	X		Oportunidad de generar alianzas estratégicas. Mayor competencia, guerra de precios, factor diferenciador necesario.	SECTORES ECONÓMICOS QUE MÁS CRECERÁN EN COLOMBIA EN 2017. Tendencias económicas en Bucaramanga. (Revisado en 16 de marzo de 2017) http://www.dinamia.com/sectores-economicos-que-mas-creceran-en-colombia-en-2017/
Alianza del Pacífico crea la figura de país asociado	Redoblar el comercio interno de los países que conforman la Alianza del Pacífico (Chile, Colombia, México y Perú), identificando barreras para arancelarias que obstaculizan el comercio y estimular a los empresarios de éstos países para incrementar el comercio y la inversión, así como avanzar en la integración de capitales; ya que la economía de éstos cuatro países representa alrededor del 40% del PIB Latinoamericano. Con lo anterior, también se pretende dinamizar el comercio con los demás países Suramericanos.	X	X	Apertura posibilidad de exportar.	ALIANZA DEL PACÍFICO CREA LA FIGURA DE PAÍS ASOCIADO. Elytrader-MFP. (Revisado en 17 de marzo de 2017) http://www.dinamia.com/alianza-del-pacifico-crea-la-figura-de-pais-asociado/

Implementación de un sistema de gestión de calidad

Anexo D: Estructura del Análisis MEFI

PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN	POMDERACIÓN DEL PROCESO	FACTOR INTERNO CLAVE	ANÁLISIS DEL FACTOR		PUNTAJACIÓN TOTAL	CLASIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
			POMDERACIÓN	EVALUACIÓN			
Mercadeo y ventas	8%	Identificación del mercado objetivo, para implementar estrategias de venta alineadas con sus características y requisitos.	3%	2	0,06	D	Para obtener los puntajes de la observación debe tenerse en cuenta el porcentaje, así como el peso asignado a la observación.
		Nivel de recordación de marca en sus clientes y el mercado	3%	2	0,06	D	
		Implementación de estrategias y planes de acción para garantizar y hacer seguimiento a la fidelización de los clientes.	2%	1	0,02	D	
Gestión de adquisiciones y compras	10%	Suministrar los materiales, insumos, materias primas y repuestos necesarios para el desarrollo de los procesos.	5%	3	0,15	F	La alta dirección considera que el factor de innovación en producción es una debilidad que debe ser atendida, incluso de no cuenta con el personal adecuado para el desarrollo de este proceso.
		Identificar y analizar los posibles riesgos y oportunidades frente al cumplimiento de especificaciones, cantidades, tiempos y condiciones de entrega de las compras.	5%	2	0,10	F	
		Garantizar la continuidad del negocio mediante relaciones cimentadas en la confianza y el servicio.	2%	2	0,04	D	
Gestión de las relaciones y comunicaciones (PI)	8%	Poder de negociación con proveedores	2%	2	0,04	D	Para tener en cuenta la observación de innovación en producción, debe tenerse en cuenta el porcentaje, así como el peso asignado a la observación.
		Las comunicaciones están direccionadas con la retroalimentación y mejoramiento continuo	2%	1	0,02	D	
		Establecimiento de relaciones mutuamente beneficiosas que garanticen el mejoramiento de los procesos.	2%	2	0,04	D	
Diseño e innovación de productos	10%	Identificación de tendencias del mercado alineadas con innovación y desarrollo de productos	3%	3	0,09	F	La alta dirección considera que el factor de innovación en producción es una debilidad que debe ser atendida, incluso de no cuenta con el personal adecuado para el desarrollo de este proceso.
		Nivel de compromiso por parte de la alta dirección	4%	2	0,08	F	
		Análisis de técnicas y métodos que garanticen un proceso productivo efectivo.	3%	2	0,06	D	
Proceso productivo	10%	Nivel de precisión en la medición, corte y soldadura de las piezas	2%	4	0,08	F	La alta dirección considera que la totalidad de los factores del proceso productivo deben priorizarse para mejorar su desempeño, por lo que se analizará como una zona focalizada en la matriz ZOP-1.
		Calibración y verificación de las variables críticas (precisión, temperatura, t de cubrimiento de las piezas) para la aplicación y secado de la pintura.	2%	4	0,08	F	
		Cumplimiento del ensamble de piezas internas y externas en el producto final.	2%	4	0,08	F	
		Verificación mediante check list de las especificaciones del producto final	2%	4	0,08	F	
		Empaque y embalaje para el almacenamiento y/o distribución inmediata.	2%	4	0,08	F	

Implementación de un sistema de gestión de calidad

PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN	PONDERACIÓN DEL PROCESO	FACTOR INTERNO CLAVE	ANÁLISIS DEL FACTOR		PUNTUACIÓN TOTAL	CLASIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
			PONDERACIÓN	EVALUACIÓN			
TOTAL	100%		100%		2,48		
CRITERIO PARA LA EVALUACIÓN							
VALOR	TIPO	DESCRIPCIÓN			CLASIFICACIÓN		
1	Debilidad fuerte	La organización no da cumplimiento al factor			D		
2	Debilidad baja	La organización ha reconocido la importancia del factor y se encuentra en fase de planeación y/o inicial de su ejecución.			D		
3	Fortaleza baja	La organización da cumplimiento parcial al factor			F		
4	Fortaleza alta	La organización da cumplimiento total al factor			F		
CRITERIO PARA LA SELECCIÓN							
PUNTUACIÓN TOTAL	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN					
0,01	DEBILIDADES PERTINENTES	Factores que hacen referencia a aquellos procesos que la organización no gestiona actualmente					
0,02							
0,03							
0,04							
0,05	FORTALEZAS PERTINENTES	Factores que cumplen parcialmente y deben potenciarse para mejorar la productividad y desempeño					
0,06							
0,08							
0,09							
0,1	FORTALEZAS PERTINENTES	Factores que actualmente cumplen con los resultados esperados y deben continuar en el proceso de mejora					
0,12							
0,15							
0,16							
0,2							

Criterios de priorización para Factores Externos: Amenazas - Oportunidades

OPORTUNIDADES	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN					TOTAL
	IMPACTO ECONOMICO	APERTURA DE MERCADOS	DIVERSIFICACION PRODUCTO	POSICIONAMIENTO	SOSTENIBILIDAD	
Aumento de la inversión extranjera en Colombia	5	5	5	3	3	21
Crecimiento del sector de la construcción	5	5	5	5	5	25
Santander es la cuarta economía más importante del país	3	5	3	3	5	19
Crecimiento en el sector industrial y comercial, similar al evidenciado en el 2016, que osciló entre el 2,5 y el 3,5%.	3	3	3	3	3	15
La alianza del pacífico crea la figura de país asociado para estimular a los empresarios para incrementar el comercio y la inversión, con lo anterior dinamizando el comercio entre los países asociados.	3	5	3	3	3	17
Impuesto para la automatización como mecanismo de apoyo para la incursión y mano de obra calificada a las empresas y la responsabilidad social	3	5	1	1	1	11
Apertura de embajada Australiana en Colombia, como estrategia para la ampliación comercial entre los dos países	3	3	3	1	1	11
Plan de expansión del Sistema de Trasmisión Regional, incursionado por la ESSA, como estrategia para la ampliación de su cobertura y la mejora en el servicio.	5	5	3	5	3	21
Consumo, como fortaleza de la economía colombiana.	3	3	3	1	3	13

1: RELACION BAJA	3: RELACION MEDIA	5: RELACION ALTA
------------------	-------------------	------------------

Criterios de priorización para Factores Internos: Fortalezas – Debilidades

FORTALEZAS	CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN					TOTAL
	COSTOS/ BENEFICIOS ASOCIADOS	SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	RELACIONAMIENTO CON PROCESOS INTERNOS	INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	CONTROL OPERACIONAL	
Actividades posteriores a la venta y entrega del producto	3	5	3	1	3	15
Abordar los riesgos y oportunidades que se puedan presentar (condiciones externas e internas) durante la distribución y entrega del producto	5	5	3	1	3	17
Ejecución de todas las actividades del proceso productivo	3	5	5	5	5	23
La infraestructura garantiza condiciones de trabajo seguras para todo el personal	5	1	5	5	3	19
Capacidad real instalada vs capacidad de producción	5	5	1	1	3	15
Implementación de estrategias de crecimiento basadas en un previo estudio y aprendizaje <i>Integración Horizontal/Hacia atrás</i> para la optimización de recursos dentro del process productivo.	5	5	3	5	5	23
Margen de devoluciones por incumplimiento de requisitos y/o condiciones de embalaje	5	5	5	1	5	21
Entrega del producto final dentro del tiempo pactado con los clientes	5	5	3	1	5	19

1: RELACION BAJA 3: RELACION MEDIA 5: RELACION ALTA

Implementación de un sistema de gestión de calidad

Anexo E: Matriz DOFA

ANÁLISIS DOFA	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	Ámbito de la inversión extranjera en Colombia	Condiciones climáticas que afectan los cultivos en Santander, afectando el transporte y el intercambio comercial.
	Creación del sector de la salud privada	Impresión en 3D, como solución tecnológica eficiente
	Santander en la agenda nacional e internacional del país	La inflación como un problema macroeconómico
	La alianza del gobierno con la figura de paz acordada para estimular a las empresas para incrementar el comercio y la inversión, con la intención de disminuir el comercio ilegal por los países asociados.	
	Plan de expansión del Sistema de Transmisión Regional, impulsado por la ESSA, como estrategia para la ampliación de su cobertura y la mejora en el servicio.	
FORTALEZAS	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
Ámbito de los riesgos y oportunidades que se pueden generar [condiciones externas e internas] durante todo el proceso productivo.	Stabilizar el personal bajo un presupuesto basado en riesgos que se maneja calidad personal para potencializar las oportunidades	Establecer un modelo alternativo para entrega de productos al cliente, mediante alianzas estratégicas en el sector transporte.
Ejecución de las actividades del proceso productivo	Estandarizar el proceso productivo siguiendo las tendencias del sector en cuanto a infraestructura y tecnología.	
Marca de reconocimiento por cumplimiento de requisitos y condiciones de embalaje	Implementar un mecanismo de control, una lista de chequeo basada en la ficha técnica del producto, que garantice un verificación para el despacho. (Como por lista de logística y distribución de pedidos)	
Implementación de estrategias de crecimiento basadas en un perfil valioso y aprendizaje (Integración horizontal de actividades) para la optimización de recursos dentro del proceso productivo.	Planificar los recursos para aumentar la capacidad instalada y de producción, dando respuesta a las necesidades y expectativas de nuevos mercados	Gestionar las relaciones con los proveedores a través de alianzas que garanticen el cumplimiento en cuanto a tiempos de entrega, calidad, cantidad y manera de presión.
Entrega del producto final desde el tiempo pasado con los clientes	Implementar un modelo para el estudio de tiempos, que determine el tiempo mínimo por actividad y el ciclo de trabajo para un pedido, para mejorar los tiempos de entrega pasados con el cliente.	
La infraestructura que garantiza condiciones de trabajo seguras para todo el personal	Establecer Plan de Trabajo anual según directrices del Decreto 1872, que garantice un ambiente de trabajo idóneo para el personal, en productividad y desempeño.	Implementar y mantener un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para la organización.
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
Nivel de automatización en el proceso productivo.	Determinar bajo un modelo de Lean Process, las actividades manuales que se están generando valor que pueden automatizarse eliminando tiempos muertos dentro del proceso.	Potenciar la inversión en innovación y tecnología de acuerdo a las necesidades del proceso productivo.
Evaluación de desempeño y auditoría interna	Establecer un mecanismo de medición de metas de y para la alta dirección	Realizar el análisis de desempeño bajo una perspectiva macroeconómica y las expectativas de falta en la organización.
La organización busca y mantener un crecimiento	Gestionar el crecimiento organizacional, para contribuir con la mejora en los procesos y la optimización de recursos	Establecer un modelo para la planificación de los cambios de la organización, asociados al proceso productivo.
Implementación de estrategias y planes de acción para garantizar y hacer compatibles a los PORS y a la satisfacción de los clientes.	Implementar un modelo que garantice la medición de la satisfacción del cliente.	Realizar un estudio de mercados, que permita identificar las características de los clientes y plantear estrategias de fidelización y promoción para los nuevos mercados.
Las comunicaciones están diversificadas con la externalización y mejoramiento continuo	Establecer un mecanismo de retroalimentación que abarca todos los procesos y brinde soluciones a los cambios del exterior y la dinámica del mercado.	Establecer un protocolo de comunicaciones internas y externas para la organización.

Anexo F: Matriz XERTATU – Partes Interesadas

IDENTIFICACIÓN DE PARTES INTERESADAS (PI) – COFRESAN													
GRUPOS PI	SUBGRUPOS PI	DEFINICIÓN	TEMAS DE INTERÉS PARA LA PI		EMPRESA SOBRE PI	GRADO DE IMPACTO			CÓMO SE RELACIONAN			MÉTODO DE RELACION	QUÉ ESPERAN EXPECTATIVAS/NECESIDADES
			PARA LA PI	PARA LA EMPRESA		EMPRESA SOBRE PI	POBBERACIÓN M	PI SOBRE EMPRESA	POBBERACIÓN M	POBBERACIÓN M	RESPONSABLE EN EMPRESA		
Personal	Personal administrativo (Reclutamiento, selección, formación, promoción, etc.)	15% del personal de la organización	Condiciones laborales, estabilidad, posibilidad de crecimiento, formación, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Reclutamiento, selección, formación, promoción, etc.	Reclutamiento, selección, formación, promoción, etc.	Incremento salarial, formación especializada, seguridad, etc.	Incremento salarial, formación especializada, seguridad, etc.
	Personal operativo (Producción, mantenimiento, etc.)	85% del personal de la organización	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Talento personal	Talento personal	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.
	Personal de soporte (Servicio al cliente, etc.)	15% del personal de la organización	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	MEDIO	3	MEDIO	3	Gerente general	Gerente general	Gerente general	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.
Propiedad	Gerente propietario	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Talento personal	Talento personal	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	
Clientes	Clientes actuales (Bienes raíces, etc.)	Suplen el 85% de los volúmenes de ventas	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Gerente general	Gerente general	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.
	Clientes potenciales (Bienes raíces, etc.)	Representan el 15% de los volúmenes de ventas	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Gerente general	Gerente general	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.
Proveedores	Proveedores de materiales (Bienes raíces, etc.)	Representan el 15% de los volúmenes de ventas	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Gerente general	Gerente general	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.
	Proveedores de servicios (Bienes raíces, etc.)	Representan el 15% de los volúmenes de ventas	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Gerente general	Gerente general	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.
Competidores	Competidores directos (Bienes raíces, etc.)	Representan el 15% de los volúmenes de ventas	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Gerente general	Gerente general	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.
	Competidores indirectos (Bienes raíces, etc.)	Representan el 15% de los volúmenes de ventas	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Gerente general	Gerente general	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.
Instituciones Públicas	Entidades gubernamentales (Bienes raíces, etc.)	Representan el 15% de los volúmenes de ventas	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Gerente general	Gerente general	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.
	Entidades no gubernamentales (Bienes raíces, etc.)	Representan el 15% de los volúmenes de ventas	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Gerente general	Gerente general	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.
Reguladores	Reguladores (Bienes raíces, etc.)	Representan el 15% de los volúmenes de ventas	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Gerente general	Gerente general	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.
	Entidades no reguladoras (Bienes raíces, etc.)	Representan el 15% de los volúmenes de ventas	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Gerente general	Gerente general	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.
Sociedad	Sociedad (Bienes raíces, etc.)	Representan el 15% de los volúmenes de ventas	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Gerente general	Gerente general	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.
	Entidades no sociales (Bienes raíces, etc.)	Representan el 15% de los volúmenes de ventas	Condiciones laborales, seguridad, estabilidad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	ALTO	1	ALTO	1	Gerente general	Gerente general	Gerente general	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.	Mejor de productividad, calidad laboral, seguridad, etc.

Anexo G: Maestro Documental Propuesto

MATRIZ DE RyO

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDAD					
CLASIFICACIÓN		CAUSA	EFECTO	ACCIONES PARA	
RIESGO	OPORTUNIDAD			ABORDAR RIESGOS	POTENCIAR OPORTUNIDADES

FORMATO PERFIL DEL CARGO

PERFIL DEL CARGO											
CÓDIGO		FECHA		VERSIÓN							
INFORMACIÓN BÁSICA											
Cargo											
Nombre											
Jefe inmediato											
Área				Proceso							
Objetivo											
AUTORIDAD											
Administración de personal	Proveedores, gastos y presupuestos		Contratistas		Políticas y Procedimientos		Comunicaciones				
FUNCIONES											
Rutinarias											
No Rutinarias											
COMPETENCIAS											
Educación			Formación			Experiencia					
RECURSOS Y AMBIENTE DE TRABAJO											
Telefonía											
Equipos y Herramientas											
Software											
Dotación	Aplica	No aplica	Producción		Administrativo		Logístico		Comercial		
Recursos propios	Aplica	No aplica	Vehículo		Moto	Otro					
Lugar de Trabajo	Planta		Ruta				Zona				
Riesgos											
Elementos de Protección Personal											

ELABORADO POR		APROBADO POR	
---------------	--	--------------	--

MATRIZ DE COMUNICACIÓN

MATRIZ DE COMUNICACIÓN INTERNA					
INFORMACIÓN A COMUNICAR	RESPONSABLE	A QUIÉN COMUNICAR	CUÁNDO	ESTRATEGIA	MEDIO/CANAL

CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

PROCESO		CODIGO		VERSIÓN	
OBJETIVO DEL PROCESO					
ALCANCE					

AUTORIDAD		RESPONSABLES	
------------------	--	---------------------	--

FUENTE DE ENTRADA	ENTRADAS	TIPO	ACTIVIDADES	SALIDAS	RECEPTORES DE LAS SALIDAS
		P			
		H			
		V			
		A			

DOCUMENTOS Y REQUISITOS APLICABLES	
NORMATIVOS Y LEGALES	REQUISITOS APLICABLES

INDICADORES PARA MEDIR LA GESTIÓN DEL PROCESO		
Los indicadores relacionados a continuación, son los que presentan mayor incidencia para la organización e impactan significativamente el proceso.	RESPONSABLE	

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTOS

ELABORADO POR		CODIGO		VERSIÓN	
APROBADO POR					

PRODUCTO		
DESCRIPCIÓN GENERAL		Fotografías del producto

CARACTERISITICAS GENERALES

PESO		MATERIA PRIMA	
ALTURA			
LARGO		INSUMOS	
ANCHO			

CARACTERISTICAS TÉCNICAS	CARACTERISTICAS DE CALIDAD	FUNCIONALIDAD

EMPAQUE Y PRESENTACIÓN	
CONDICIONES PARA SU DISTRIBUCIÓN	

NORMAS DE SEGURIDAD PARA SU MANIPULACIÓN	CONDICIONES DE GARANTÍA

Implementación de un sistema de gestión de calidad

FICHA TÉCNICA INDICADORES DE GESTIÓN

FICHA TÉCNICA INDICADORES DE GESTIÓN					
CÓDIGO		FECHA		VERSIÓN	
PROCESO					
INFORMACIÓN BÁSICA					
NOMBRE					
DEFINICIÓN					
OBJETIVO					
CARACTERIZACIÓN					
Tipo de Indicador		Sentido			
MEDICIÓN					
Unidad del medida					
Fórmula de Cálculo					
Definición de las variables					
Fuente de información de los datos					
Frecuencia de Medición		Frecuencia de Seguimiento			
Fuente y enfoque seguido para fijar la meta			Estados de Medición		
Responsable de Fijar la meta	Responsable de Gestión de la meta		Responsable de seguimiento		
Forma de Presentación:	Glosario		Observaciones		
COMPORTAMIENTO					
MES	RESULTADO	GRÁFICO DE CONTROL			

ELABORADO POR		APROBADO POR	
---------------	--	--------------	--

FORMATO DE AUDITORÍAS INTERNAS

FORMATO PROGRAMACIÓN AUDITORÍA INTERNA					
CÓDIGO			VERSIÓN		
GENERALIDADES					
Gerente General:					
Procesos					
Correo electrónico					
Telefono					
Alcance					
Criterios para la auditoría					
PROGRAMACIÓN					
Reunión de Apertura		Hora			
Reunión de Cierre		Hora			
OBJETIVOS					
Objetivo General					
Objetivos Específicos					
EQUIPO DE AUDITORÍA INTERNA					
Auditor Líder		Correo electrónico			
Otros Auditores					
PLAN DE AUDITORÍA					
Fecha	Hora	Proceso	Responsable		
Observaciones:					
HALLAZGOS					
Fecha	Proceso	Descripción	Clasificación		
			Fortaleza	Oportunidad de Mejora	No Conformidad

ELABORADO POR		APROBADO POR	
----------------------	--	---------------------	--

FORMATO TRAZABILIDAD AC – DE MEJORA y CORRECCIONES

IDENTIFICACIÓN			
FECHA DE CREACIÓN			
PROCESO		ACTIVIDAD	

TIPO DE ACCIÓN	FUENTE DE ACCIÓN	IMPACTO GENERADO
Acción RyO		
Acción correctiva		
Acción de mejora		
Corrección		

DESCRIPCIÓN GENERAL

ANÁLISIS DE CAUSAS	
INSTRUMENTO DE ANÁLISIS	
CAUSAS RAICES	CAUSAS POTENCIALES

PLAN DE ACCIÓN								
Nº	ACTIVIDAD	META	PROCESO INVOLUCRADO	RESPONSABLE	TIEMPO EJECUCIÓN	COSTO	FECHA DE SEGUIMIENTO	% EFICIENCIA

VERIFICACIÓN DE EFICACIA		
EVIDENCIAS ENCONTRADAS	IMPACTO GENERADO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN

FORMATO PLAN DE ACCIÓN

PLAN DE ACCIÓN							
ACTIVIDAD	META/RESULTADO ESPERADO	PROCESOS INVOLUCRADOS	RESPONSABLE	TIEMPO DE EJECUCIÓN	PRESUPUESTO		
TOTAL						\$	-

CAPÍTULO 4

Sección de la Norma ISO 9001:2015	PLAN DE ACCIÓN PARA EL DISEÑO METODOLÓGICO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD					Presupuesto por actividad
	QUE NOS FALTA	ACTIVIDADES	Descripción Metas Resultados esperados	Fecha culminación	Procesos involucrados	
1.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO	La organización no ha identificado todas sus partes interesadas y sus requerimientos. De igual forma no ha definido su direccionamiento estratégico que alinee sus procesos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar metodolgia para el direccionamiento estratégico 2. Elaborar el direccionamiento estratégico 3. Identificar para análisis de contexto 4. Identificar cuestiones internas y externas 5. Generar estrategias para dar cumplimiento a las cuestiones internas y externas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direccionamiento estratégico (misión, visión, objetivos estratégicos, principios y valores) 2. Comprensión del contexto 	Junio de 2017	Planación estratégica y calidad	30 \$ 600.000
1.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS	La organización no ha identificado todas las partes interesadas que reportan en el desarrollo de sus operaciones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Validar la metodolgia para la identificación de partes interesadas (PI) y sus requerimientos 2. Aplicar la metodolgia para la identificación de requerimientos de PI 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer las PI de la organización y la identificación de sus requerimientos. 	Junio de 2017	Planación estratégica y calidad	8 \$ 160.000
1.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	La organización no ha analizado su contexto, ni definido los requerimientos de la totalidad de sus partes interesadas, solo tiene en cuenta los requerimientos en materia de diseño y usabilidad de sus productos.	Definición del alcance del SGC	Alcance del SGC	Junio de 2017	Calidad	2 \$ 40.000
1.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS						
1.4.1 Sistema de Gestión de la Calidad	La organización solo ha identificado y socializado con sus colaboradores los procesos operativos y sus interacciones frente al proceso productivo y el cumplimiento con los pedidos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definición de procesos necesarios del SGC 2. Definición de la estructura de la caracterización de procesos 3. Levantar la caracterización de todos los procesos del SGC 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mapa de procesos 2. Caracterización de los procesos 	Agosto de 2017	Producción Calidad Planación estratégica	40 \$ 800.000
1.4.2 Información documentada del SGC	La organización no documento ninguno de sus procesos y la planificación de las actividades diseñar la realice el gerente en un tablero visible para todos.	Establecer la jerarquía documental de la información para el SGC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estructura documental pertinente a cada numeral de la norma 	Octubre de 2017	Calidad	20 \$ 400.000

CAPÍTULO 5

Sección de la Norma ISO 9001:2015	PLAN DE ACCIÓN PARA EL DISEÑO METODOLÓGICO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD						Presupuesto por actividad
	QUE NOS FALTA	ACTIVIDADES	Descripción Metas Resultados esperados	Fecha culminación	Procesos involucrados	Responsables	
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO 5.1.1 Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión de la calidad	Dado que la organización no tiene implementado un Sistema de Gestión de Calidad, el liderazgo impartido por el gerente solo se enfoca en la delegación de actividades y el seguimiento de las mismas, con el objetivo de dar cumplimiento a los requerimientos de los clientes en el tiempo pactado para la entrega.	1. Establecer los mecanismos para la rendición de cuentas 2. Establecer el modelo para difundir el pensamiento estratégico basado en riesgos y la gestión por procesos en la organización	1. Cronograma de reuniones para sensibilizar al personal, analizar los resultados y generar planes de acción.	Noviembre de 2017	Planación estratégica y calidad	Coordinador de calidad y gerente	80.000 \$
	Documentar la información y relajar trasabilidad a cada cliente y sus requisitos	Establecer un modelo que garantice la medición de la satisfacción del cliente y la trasabilidad de la información para la toma de decisiones	1. Encuesta para evaluar el nivel de satisfacción del cliente 2. Registro documental de resultados de la encuesta.	1. Encuesta para evaluar el nivel de satisfacción del cliente 2. Registro documental de resultados de la encuesta.	Noviembre de 2017	Mercados y ventas Planación estratégica Calidad	Jefe de áreas y gerente
5.2 POLÍTICA 5.2.1. Desarrollar la política de la calidad 5.2.2. Comunicar la política de la calidad	La organización no ha establecido una política de calidad ni su direccionamiento estratégico.	Construcción de la política del SGC	Socialización y publicación de la política	Julio de 2017	Planación estratégica y calidad	Gerente	80.000 \$
	Plantear la política de calidad	Comunicar la política					
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN	Dado que la organización no tiene implementado un Sistema de Gestión de Calidad, establecido una política de calidad ni tiene un enfoque por procesos, planificar y cumplir a cabalidad con los requisitos de la norma no ha sido posible.	1. Definición del manual de perfil de cargos de la organización 2. Socialización del manual al personal de la organización	1. Manual de perfil de cargos 2. Programa de inducción, capacitación y/o Re-inducción para el personal.	Octubre de 2017	Gestión humana y calidad	Jefe de áreas y gerente	480.000 \$

CAPÍTULO 6

Sección de la Norma ISO 9001:2015	PLAN DE ACCIÓN PARA EL DISEÑO METODOLÓGICO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD					Presupuesto por actividad
	QUE NOS FALTA	ACTIVIDADES	Descripción Metas Resultados esperados	Fecha culminación	Procesos involucrados	
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES						
6.1.1 Generalidades	La organización no ha considerado ningún panorama de riesgos por lo cual tiene una conducta reactiva y no preventiva a los riesgos que se presentan día a día en el desarrollo de sus operaciones.	1. Definir la metodología para la identificación de riesgos y valoración de peligros. 2. Identificar los riesgos asociados a la estrategia y a la operación de la organización. 3. Realizar la valoración de riesgos.	Matriz de Riesgos y Oportunidades asociados a la operación de la organización, basada en el análisis de contexto.	Noviembre de 2017	Calidad	320.000 \$
6.1.2 La organización debe planificar:	De igual forma no ha planificado la forma en que abordará los riesgos y oportunidades.	Identificar las acciones para abordar riesgos y oportunidades	Plan de contingencia para abordar Riesgos y Oportunidades precisamente identificados.	Noviembre de 2017	Calidad	
6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS						
6.2.1 Objetivos de la Calidad	Los objetivos de calidad que la organización cumple día a día están enfocados en la calidad de los productos, la durabilidad de los acabados y la resistencia a los cambios de temperatura; sin embargo no se lleva un seguimiento documentado del logro de los mismos.	Construir a partir de los directrices de la política los objetivos del SGC	Objetivos de calidad alineados con el direccionamiento estratégico y la política de calidad.	Julio de 2017	Calidad	80.000 \$
6.2.2 Planificación para lograr objetivos de la calidad	Los objetivos de calidad que la organización planifica y ejecuta, están enfocados en los procesos operativos, los recursos, responsables y resultados esperados frente a la producción.	Realizar planificación para la ejecución de los objetivos del SGC	Plan de acción y estrategias para dar cumplimiento con los objetivos planteados.	Julio de 2017	Planificación estratégica y calidad	80.000 \$
6.3 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS	Los cambios que evalúa la empresa, solo dependen de situaciones adversas que se presentan en el momento de la operación, adoptando por el gerente conductas reactivas que proporcionen soluciones inmediatas y que permitan dar cumplimiento con los requisitos del cliente.	Elaborar matriz de cambios para el SGC	Matriz de Cambios que permita consolidar los cambios, llevar su control y trazabilidad.	Noviembre de 2017	Calidad	100.000 \$

CAPÍTULO 7

Sección de la Norma ISO 9001:2015	PLAN DE ACCIÓN PARA EL DISEÑO METODOLÓGICO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD					Presupuesto por actividad
	QUE NOS FALTA	ACTIVIDADES	Descripción Metas Resultados esperados	Fecha culminación	Procesos involucrados	
7.1 RECURSOS 7.1.1 Generalidades	La organización no reconoce procesos estratégicos y de apoyo, por lo cual no tiene identificado los recursos para éstos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer un rubro en el presupuesto para la implementación, mantenimiento y mejora del SGC 2. Identificar la capacidad instalada de la parte operativa de la organización para cumplir con los pedidos de producto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presupuesto destinado para el SGC 2. Resultado de evaluación técnica de la infraestructura con respecto al volumen de ventas. 	Diciembre de 2017	Planación estratégica Contable y financiero Adecuación de infraestructura	\$ 40.000
7.1.2 Personas	La organización no reconoce procesos estratégicos y de apoyo, por lo cual no tiene identificado el personal requerido para los demás.	Identificar las personas necesarias para la operación y el control de los procesos.	Estructura organizacional basada en el manual de perfil de cargos anteriormente realizado.	Septiembre de 2017	Gestión humana y calidad	\$ 40.000
7.1.3 Infraestructura	Falta levantar la información documental	Levantar la documentación correspondiente a las actividades que se realizan pero no se evidencian como información documentada.	Documentos que registren las modificaciones en cuanto a cambios en la infraestructura y distribución de espacios.	Noviembre de 2017	Adecuación de infraestructura Calidad	\$ 100.000
7.1.4. Ambiente para la operación de los procesos	Identificar los requisitos legales asociados al decreto 1072, y generar plan de trabajo (físico y del individuo)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hacer evaluación inicial del decreto 1072 2. Generar plan de trabajo de acuerdo al decreto 1072 3. Garantizar el cumplimiento de las actividades propuestas en el plan de trabajo. 	Plan de trabajo bajo las directrices del Decreto Único Reglamentario del Sector de Trabajo - 1072 de 2015.	Diciembre de 2017	Planación estratégica, gestión humana, adecuación de infraestructura y calidad	\$ 240.000
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición 7.1.5.1 Generalidades	Sin embargo la información no se tiene documentada.	Garantizar la existencia de los recursos necesarios para la medición del cumplimiento de los requisitos del producto	Matriz de requisitos e indicadores seguimiento y control para su cumplimiento (Sumáforo)	Octubre de 2017	Planación estratégica y Calidad	\$ 20.000
7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones	Sin embargo la información no se tiene documentada.	Establecer un programa de metrología para los equipos del área de operaciones	Programa de metrología para equipos y maquinaria implementado en todas las actividades productivas de la organización.	Diciembre de 2017	Producción Calidad Tecnología y maquinaria	\$ 160.000
7.1.6 Conocimientos de la organización	Documentar éstos conocimientos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Documentar las lecciones aprendidas 2. Capturar y compartir conocimiento no documentados 3. Documentar los resultados de mejoras de productos y servicios 	Documentos que registren el análisis y los mejores implementados en los procesos, con el fin de hacerles seguimiento y llenar trazabilidad de ellas.	Diciembre de 2017	Calidad Producción Gestión del conocimiento	\$ 160.000
7.2 COMPETENCIA	Sin embargo la información no se tiene documentada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se definió previamente el manual de perfil de cargos 2. Estructurar hoja de vida de los trabajadores con lista de chequeo de requisitos mínimos de contenido 3. Recopilar certificados de formación externos y anexarlos a las hojas de vida. 	Actualizar hojas de vida de todo el personal.	Agosto de 2017	Gestión humana	\$ 160.000

CAPITULO 8

PLAN DE ACCIÓN PARA EL DISEÑO METODOLÓGICO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		Actividades	Descripción Metas Resultados esperados	Fecha culminación	Procesos involucrados	Responsables	Tiempo para su ejecución (horas)	Presupuesto por actividad
Sección de la Norma ISO 9001:2015	QUE NOS FALTA							
8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	La información pertinente a la planificación y control operacional no se tiene documentada.	1. Establecer los controles necesarios para que los procesos cumplan los requisitos para la entrega de los productos de la organización. 2. Identificar cambios asociados a los controles operacionales e incluir en la matriz de cambios del SGC	Lista de chequeo para la revisión de los productos finales Matriz para registro y seguimiento de los cambios asociados a los procesos	Noviembre de 2017	Producción Logística y distribución Calidad	Jefes de áreas y coordinador de calidad	8	\$ 160.000
8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS								
	La información pertinente a la comunicación con el cliente no se tiene documentada.	1. Establecer un portafolio de productos 2. Identificar la metodología para obtener la retroalimentación del cliente 3. Identificar en un procedimiento cómo se dará tratamiento a las consultas, contratos y pedidos del cliente.	Brochure de productos con información contacto con la organización. Línea, chat y correo electrónico para atención al cliente.	Agosto de 2017	Marketing y ventas Planificación estratégica Calidad	Jefe de área, coordinador de calidad y gerente.	12	\$ 240.000
	Falta levantar los documentos del proceso	Definir matriz de requisitos de producto (incluyendo los legales)	Matriz de requisitos de productos.	Septiembre de 2017	Calidad	Coordinador de calidad	4	\$ 80.000
	Falta levantar los documentos del proceso							
8.2.3.1 La organización debe asegurarse de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes.	Falta levantar los documentos del proceso	Establecer un formato que permita consignar el resultado de la revisión de los requisitos para el producto antes de ser entregado al cliente	Formato para el control de salidas, que incluya la lista de chequeo de los productos terminados.	Octubre de 2017	Producción Logística y distribución Calidad	Jefes de áreas y coordinador de calidad	2	\$ 40.000
	La información respecto a los resultados y nuevos requisitos no se tiene documentada.							
	La información respecto a los resultados y nuevos requisitos no se tiene documentada.							
	Falta levantar los documentos del proceso							
8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios								
8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS								
8.3.1 Generalidades								
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo	El proceso de diseño se encuentra estructurado, sin embargo se encuentra documentado de manera informal sin una trazabilidad y un registro histórico.							
	Falta levantar los documentos del proceso							
8.3.3 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo								
		Determinar un proceso de diseño y desarrollo que contemple las etapas y controles, las entradas y salidas, y los cambios hechos durante el diseño y desarrollo del producto	Caracterización del proceso de Diseño y Desarrollo. Actualización de matriz de cambios.	Septiembre de 2017	Diseño e innovación Producción Gestión del conocimiento Calidad	Jefes de áreas y coordinador de calidad	12	\$ 240.000

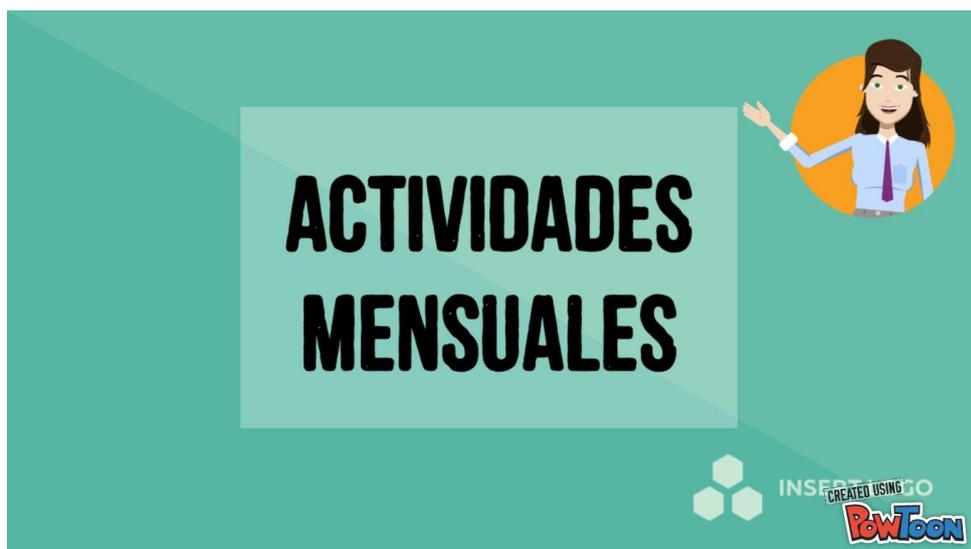
CAPITULO 9

Sección de la Norma ISO 9001:2015	PLAN DE ACCIÓN PARA EL DISEÑO METODOLÓGICO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD					Presupuesto por actividad
	QUE NOS FALTA	ACTIVIDADES	Descripción Metas Resultados esperados	Fecha culminación	Procesos involucrados	
9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN						
9.1.1 Generalidades	La información no está documentada.	Definir los mecanismos de medición y seguimiento para cada proceso	FORMATOS PARA: Ficha técnica de indicadores Listas de chequeo Cronogramas Inspecciones en máquinas Supervisión a personal operativo	Noviembre de 2017	Lidera el área de Calidad Todos los procesos	\$ 160.000
9.1.2 Satisfacción del cliente	Sin embargo no se realiza seguimiento de las percepciones del cumplimiento y satisfacción.	Diseñar tipos de encuestas de acuerdo a los clientes definidos Implementar un sistema de PQRS	Encuesta de satisfacción para clientes Plataforma virtual para el tratamiento y seguimiento de PQRS	Noviembre de 2017 Febrero de 2018	Calidad Calidad Planificación estratégica	\$ 60.000 \$ 800.000
9.1.3 Análisis y evaluación	La organización no ha implantado un SDC, por lo tanto no realiza análisis y medición de los resultados de los procesos.	Seleccionar un método estadístico para el análisis de la información suministrada por cada proceso y como resultado de la medición	Gráficos de control y Pareto para el proceso productivo Diagrama causa - efecto para no conformidades	Diciembre de 2017	Calidad Todos los procesos	\$ 200.000
9.2 Auditoría interna	La organización no ha implantado un SDC. Por lo tanto no realiza auditorías internas.	Implementar un programa anual de auditorías internas	Programa de auditoría para la identificación de no conformidades y propuesta de acciones de mejora al sistema	Enero de 2018	Calidad	\$ 160.000
9.2.1 Propósito de auditoría						
9.2.2 La organización debe:	La organización no realiza auditorías internas por lo que no ha implantado ninguno de los requisitos de este numeral	Definir un plan de auditoría que incluya los métodos, responsabilidades, requisitos y formato para la presentación de informes.	Plan de auditoría Capacitación para auditores internos	Enero de 2018	Calidad	\$ 80.000
9.3 Revisión por la dirección						
9.3.1 Generalidades		Definir un cronograma para las etapas de la revisión por la dirección a los procesos y su alineación con el direccionamiento estratégico	Cronograma	Diciembre de 2017 Enero de 2018	Calidad Planificación estratégica	\$ 40.000

CAPITULO 10

PLAN DE ACCIÓN PARA EL DISEÑO METODOLÓGICO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD								
Sección de la Norma ISO 9001:2015	QUE NOS FALTA	ACTIVIDADES	Descripción Metas Resultados esperados	Fecha culminación	Procesos involucrados	Responsables	Tiempo para su ejecución (horas)	Presupuesto por actividad
10.1 Generalidades	A pesar que la organización no ha implementado un SGC, sí trabaja en por de corregir y prevenir efectos adversos que se presentan dentro de los procesos, sin embargo no se tienen registros.	Documentar las oportunidades de mejora que implemente, en pro de satisfacer y aumentar la percepción positiva del cliente frente a la organización	Matriz de identificación, seguimiento y control de las correcciones, oportunidades de mejora y acciones correctivas	Enero de 2018	Todos los procesos	Líderes de todos los procesos	4	\$ 80.000
10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA								
10.2.1 Cuando ocurra una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización debe:	Mo se tiene un pensamiento basado en riesgos que permita tener planes acción para abordarlos. Finalmente, la información no se encuentra documentada.	Documentar procesos aplicados para abordar riesgos y eliminación de no conformidades mediante acciones correctivas	Actualización de matriz PjQ y del proceso	Febrero de 2018	Todos los procesos	Líderes de todos los procesos	3	\$ 60.000
10.2.2 La organización debe conservar información documentada, como evidencia de:	La información no se encuentra documentada y no se tiene suficientes soportes como evidencia de los procesos.	Documentar las no conformidades y su tratamiento	Formato para el tratamiento de no conformidades Actualización de matriz de acciones correctivas, oportunidades de mejora y correcciones	Febrero de 2018	Todos los procesos	Líderes de todos los procesos	3	\$ 60.000
10.3 MEJORA CONTINUA	La organización, consistentemente dentro del proceso productivo implementa acciones de mejora que garantizan la efectividad en los resultados, no ha decidido hasta el momento implementar un sistema de gestión de calidad, ya que no lo ve necesario. Sin embargo, uno de los objetivos del rollover diagnóstico fue mostrar a la gerencia todos los beneficios que traería consigo el SGC y la norma en que mejorarlo se descompone, y que hoy a la fecha que a la fecha, luego cambiada su perspectiva frente a los Sistemas de Gestión es un gran paso para su desarrollo.	Generación de un programa de mejora continua en el cual se contemplan los resultados de la revisión por la dirección, que permita la implementación de acciones de mejora, eliminación de causas raíces de no conformidades y refleje su eficiencia en el aumento de la satisfacción del cliente.	Programa de mejoramiento continuo alineado con la estrategia y los resultados obtenidos anualmente.	Marzo - Julio de 2018	Calidad	Coordinador de calidad	20	\$ 400.000
TOTAL DEL PRESUPUESTO							413	\$ 9.060.000

Anexo I: Actividades mensuales para ejecución del Plan de Acción





OCTUBRE
 Jerarquía documental
 Manual de perfiles de cargos
 Definir recursos,
 Gestión de requisitos del cliente,
 Propiedad de proveedores
 Manejo de garantías

NOVIEMBRE
 Rendición de cuentas
 Satisfacción del cliente
 Identificación de RyO y acciones para abordarlas
 Gestión de cambios
 Salidas no conformes
 Mecanismos de medición

2017

CREATED USING
POWTOON

DICIEMBRE
 Presupuesto para el SGC
 Plan de trabajo de acuerdo al Dec. 1072 del 2015
 Capacidad instalada
 Programa de metrología
 Gestión del conocimiento
 Análisis estadístico de información
 Tratamiento PQRS
 Plan para la revisión por la dirección

2017

CREATED USING
POWTOON

ENERO
 Programa de auditoria interna y revisión por la dirección
 Documentación de gestión de RyO

FEBRERO
 Gestión documental por procesos
 Revisión de tratamiento a RyO y No Conformidades

2018

CREATED USING
POWTOON

