

PÁGINA 1 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0



Plan de mejora del manual de gestión de calidad según la NORMA TECNICA COLOMBIANA ISO 9001:2015 para la empresa SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AFC ubicada en el municipio de FLORIDABLANCA - SANTANDER

Modalidad: Fortalecimiento Empresarial

Eimy Andrea Carreño Suarez CC 1098775336

Angie Liseth Cordero Martínez CC 1098796934

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER Facultad de ciencias básicas
Tecnología en producción Industrial
Bucaramanga, 13 septiembre 2022



PÁGINA 2 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0



Plan de mejora del manual de gestión de calidad según la NORMA TECNICA COLOMBIANA ISO 9001:2015 para la empresa SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AFC ubicada en el municipio de FLORIDABLANCA -SANTANDER

Modalidad: Fortalecimiento Empresarial

Eimy Andrea Carreño Suarez CC 1098775336

Angie Liseth Cordero Martínez CC 1098796934

Tecnólogo en Producción Industrial

DIRECTOR

Sebastián García Méndez SOLYDO

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER Facultad de ciencias básicas
Tecnología en producción Industrial
Bucaramanga, 13 septiembre 2022



PÁGINA 3 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Nota de Aceptación

Aprobado en cumplimiento de los requisitos exigidos por las Unidades Tecnológicas de Santander, para optar al título de Tecnólogo en Producción Industrial, según el acta de Comité de trabajo de grado No. 32 del 30 de Septiembre del 2022. Evaluadora: Diana Beatriz Aponte Martínez

Firma del Evaluador

Firma del Director



PÁGINA 4 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

DEDICATORIA

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

Este trabajo está dedicado principalmente a mi hermosa hija, por ser mi motor para salir adelante y superar los obstáculos que se presentan a diario.

A mi esposo.

Por sus palabras de apoyo cuando las situaciones se ponían difíciles y estar incondicionalmente en cada momento de mi vida.

A mi madre y familiares.

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mis hermanos por haberme brindado sus concejos y apoyo.

A todos mis compañeros de la universidad y profesores por compartir sus conocimientos durante el ciclo académico.

Eimy Andrea Carreño Suarez



PÁGINA 5 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

A Dios:

Por las bendiciones que me ha otorgado a lo largo de mi vida y en la carrera, por la fuerza que me da constantemente para seguir cumpliendo día a día mis objetivos y metas de vida.

A mi Hermano:

Por sus sabios consejos y constante apoyo, por su inmenso amor y por cada una de las veces que dedico su tiempo para brindarme la fuerza que necesitaba.

A mis Padres:

Por su apoyo, su amor, su paciencia, los valores que me han brindado que me han permitido llegar hasta este punto y ser una persona correcta y de bien. Por siempre motivarme a seguir adelante y enseñarme a que con esfuerzo y algunos sacrificios se pueden lograr cumplir las metas de la vida.

Angie Liseth Cordero Martínez



PÁGINA 6 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a las Unidades Tecnológicas de Santander por los conocimientos adquiridos durante el ciclo académico.

Un especial agradecimiento a los docentes por habernos compartido su conocimiento durante el estudio de la carrera y la elaboración de este trabajo.

A mi hija, esposo, padres y hermanos por ser los impulsadores para estudiar esta carrera.

Eimy Andrea Carreño Suarez

En primer lugar, agradecer Unidades Tecnológicas de Santander por ser una institución con maestros de grandes conocimientos y el gran beneficio del estudio que pude adquirir por medio de ella.

A los maestros por compartir cada uno de sus conocimientos a lo largo de mi carrera que serán de gran ayuda para mi vida laboral y personal, por su paciencia y su amor a la carrera y su profesión.

Agradecer en general a mi familia por el apoyo y motivación para seguir adelante y culminar mi ciclo académico llena de mucho amor y felicidad.

Angie Liseth Cordero Martínez



PÁGINA 7 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

TABLA DE CONTENIDO

RESU	IMEN EJECUTIVO	<u> 11</u>
INITO	DDUCCIÓN	12
IIVIK	ODUCCIÓN	12
<u>1.</u>	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	13
1.1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.2.	JUSTIFICACIÓN	
1.3.	OBJETIVO CENEDAL	16
1.3.1. 1.3.2.		10
1.3.2.	OBJETIVOS ESPECIFICOS	17
<u>2.</u>	MARCO REFERENCIAL	18
2.1.	MARCO TEORICO	_
2.1.1.		
2.1.2.	DIRECCIÓN ESTRATÉGICA	
2.1.3.	PROCESO DE DIRECCIÓN ESTRATÉGICA	
2.1.4.	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD COMO ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL	20
<u>3.</u>	DISEÑO DE LA INVESTIGACION	25
_		
3.1.	ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN	25
3.2.	Población	26
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
3.3.1.	AUDITORIA INTERNA	_
3.3.2.	DIAGNÓSTICO INICIAL	26
<u>4.</u>	DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO	27
4.1.	DIAGNOSTICO ORGANIZACIONAL	
4.1.1.		
4.1.2.	INFORME DE AUDITORIA	
4.2. 4.3.	ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO FORMATOS APLICABLES	
4.3.	I UNIMATUS APLICABLES	50
<u>5.</u>	CONCLUSIONES	<u> 70</u>
c	DECOMENDACIONES	74
<u>6.</u>	RECOMENDACIONES	<u> / 1</u>



PÁGINA 8 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

7. BIBLIOGRAFIAS......72



PÁGINA 9 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Plan de auditoria.	28
Figura 2. Resumen del Plan de mejora	54
Figura 3. Mapa de procesos diseñado para la empresa Sistemas constructivos	AFC.
	58
Figura 4. Formato Mapa de procesos	59
Figura 5. Registro funciones de cargo	61
Figura 6. Formato de cronograma de auditoria.	61
Figura 7. Reporte de no conformidades, acciones preventivas y correctivas	62
Figura 8. Formato para la identificación de necesidades y expectativas de las p	artes
interesadas	64
Figura 9. Formato plan de auditoria	65
Figura 10.Perfil de cargo y responsabilidades	66
Figura 11. Registro de peticiones, quejas y reclamos	67
Figura 12.Registro o actualización de datos del proveedor	68
Figura 13. Encuesta de satisfacción del cliente	69



PÁGINA 10 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

LISTA DE TABLAS

Tabla	1.	Check	List	requisitos	ISO	9001-2015	para	la	empresa	Sistemas
constr	uctiv	vos AFC	; 							30
Tabla	2. P	lan de n	nejora	a para el sis	tema	de gestión d	le calic	lad.		55
Tabla	3. C) bietivos	e inc	licadores						57





F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 11

DE 74

RESUMEN EJECUTIVO

La empresa Sistemas constructivos AFC, ubicada en el municipio de Floridablanca, es una empresa nueva en el sector ferretero desde el 2020. Para buscar un posicionamiento de la empresa en el mercado, se busca por medio de la implantación del sistema de gestión de calidad, encontrar la interacción entre los procesos de la empresa que logren la calidad esperada por las partes interesadas de sus productos y servicios.

Para esto, se desarrolló un diagnóstico de la situación actual de la empresa por medio de una auditoria interna siguiendo los requerimientos de la ISO 19011-2018 para el desarrollo de auditorías internas; identificando el nivel de cumplimiento de de los requisitos de la ISO 9001-2015 en cuanto al sistema de gestión de la calidad. Seguido de este diagnóstico o recolección de datos, se realizó un análisis de los mismos para identificar las acciones pertinentes para el mejoramiento del desempeño de la empresa y se establecieron los procedimientos, registros, manuales y demás documentos pertinentes para la gestión de la información sobre el sistema de gestión de la calidad.

Este trabajo se realizó por medio de una investigación descriptiva de enfoque cualitativo teniendo en cuenta el tipo de datos recolectados como la revisión documental. En esta revisión se encontró que la empresa a pesar del tiempo de operación cuenta con lineamientos organizacionales que le permiten demostrar el compromiso de la alta dirección con la calidad del servicio y productos ofrecidos. Sin embargo, se identifican oportunidades de mejora para las cuales se establecen acciones, requerimientos de documentación, otros recursos, cronograma, presupuesto y responsables, logrando desarrollar un plan de mejora del sistema de gestión de la calidad para la empresa Sistemas constructivos AFC.

PALABRAS CLAVE. Calidad, estrategias empresariales, mejoramiento continuo, acciones correctivas, auditoria.



DOCENCIA PÁGINA 12
DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

INTRODUCCIÓN

La gestión empresarial permite las empresas realicen un análisis del mercado al cual pertenecen e identifiquen en este, aspectos externos que puedan ser prevenidos y aprovechados por la empresa. Además, permite identificar las fortalezas y debilidades de la empresa para generar por medio de estas estrategias que lleve a la empresa a un mayor valor agregado en su desempeño organizacional.

Una de las estrategias que se implementan actualmente es la ISO 9001-2015, la cual ofrece un marco de referencia para las empresas, para que sigan paso a paso un diagnostico organización y diseño de estrategias empresariales. Esto, permite identificar las acciones de mejora y los procedimientos que deben realizarse dentro de cada proceso para que la empresa sea eficiente.

En el siguiente trabajo se desarrolla una propuesta de mejoramiento para la empresa Sistemas constructivos AFC, ubicada en el municipio de Floridablanca sobre el manual de gestión de calidad. Se identifica por medio de un diagnostico tipo Ckeck list los aspectos en que cumple y no cumple la empresa y con estos, se hacen comentarios y propuestas de mejoramiento que luego se presenta como un plan de trabajo con fechas establecidas, responsable, recursos y una lista de procedimientos, formatos o registros que se proponen para la implantación de un sistema optimo, con oportunidad de mejora.

Debe tenerse en cuenta que la empresa Sistemas constructivos AFC actualmente es una empresa nueva en el sector ferretero, y que se encuentra buscando un posicionamiento estratégico dentro del sector de la construcción, por lo que requiere de calidad del servicio y satisfacción del cliente para provocar su crecimiento empresarial.





INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, **EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO**

VERSIÓN: 1.0

1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El fracaso es uno de los mayores temores de los emprendedores que buscan en Colombia un mercado para desarrollar su idea de negocio. Para el año 2022 se han creado empresas en diferentes sectores. Se menciona que para el año 2021 se crearon más de 300 mil empresas y para el primer semestre del 2022 se crearon 125.396 empresas (Informa Colombia, 2022). A pesar de esto, la liquidación de empresas tiene un alto porcentaje. Para el 2014 se calcula una liquidación de 1379 empresas (Romero, Melgarejo, & Análí, 2015). y que entre mayo del 2020 y mayo del 2021 se cerraron 33.545 y 15601 correspondientemente siendo el sector de la construcción civil uno de los mayores afectados (informa Colombia, 2021).

Dentro de las principales causas de este cierre de empresas se debe a la dinámica generar por la pandemia y confinamiento por el Covid-19 puesto que muchas empresas de diferentes sectores se vieron en la obligación de cerrar sus puertas especialmente en el sector turístico, transporte terrestre de carga, industria y construcción civil (Romero, Melgarejo, & Análí, 2015); perdiendo rotación de inventarios y servicios.

Otra de estas causas es la mala gestión financiera y en tercer lugar, la falta de enfoque al cliente. Está ultima, se debe a la falta de implantación de un sistema general o integral que le permita el control de los procesos organizacionales para poder darle ofrecer calidad ante sus partes interesadas.

Debido a esto muchas de estas empresas se enfrentan a retos de superación lo cual los lleva a generar cambios e implementar estrategias adecuadas para su crecimiento y supervivencia en el mercado, adquiriendo así la documentación



PÁGINA 14 **DE 74**

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, **EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO**

VERSIÓN: 1.0

necesaria para llevar a cabo un sistema de gestión de calidad de acuerdo a la norma técnica Colombiana ISO 9001:2015, la cual les permite el mejoramiento operaciones, servicios y productos.

En relación con lo anterior, Sistemas Constructivos AFC es una empresa nueva, qué cuenta con el empeño y determinación para mejorar continuamente con sus procesos de comercialización y distribución de materiales para el sector de construcción, basándose en la Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015, con la oportunidad de presentar una mejora al manual de gestión de calidad respondiendo a la pregunta ¿. Con la mejora e implementación de manual de calidad se pueden manejar los procesos internos de la empresa para alcanzar sus propósitos?.

Por lo tanto, es necesario implementar esta mejora para el cumplimiento de los objetivos establecidos, teniendo en cuenta el proceso de mejora continua brindando una retroalimentación para el fortalecimiento de Sistemas constructivos AFC, debido a la capacidad abarcada por la norma mencionada, la implementación de mejora dará una mayor ventaja en los campos comerciales e internos a nivel empresarial obteniendo mayores rendimientos.





F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 15

DE 74

1.2. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, las empresas se ven inmersas en un mundo interconectado y de cambios constantes. Esto, las obliga a modificarse y evolucionar a partir de los cambios; donde el mejor adaptado o el que realice una buena gestión de la calidad por medio de estrategias será indiscutiblemente aquel que ofrezca los mejores servicios o productos con la mayor calidad y a precios competitivos. Por esto, las estrategias se han convertido en la piedra angular de la Gestión Empresarial, pues a partir de estas, las empresas pretenden lograr una posición competitiva en el mercado, realizar operaciones estratégicas, atraer a clientes potenciales, satisfacer y mantener a los suyos, competir con éxito y alcanzar objetivos organizacionales.

La presente investigación se enfoca en encontrar estrategias de mejoramiento para el sistema de gestión de la calidad de la empresa Sistemas constructivos AFC. Esto, se realiza por medio de una auditoria interna en la que se evidencia el nivel de cumplimiento de esta organización en cuanto a los requisitos de la ISO 9001-2015. Esto se realiza como estrategia de competitividad, pues se debe tener en cuenta que uno de los aspectos que más establecen el éxito de las empresas es la calidad del servicio y de los productos y de esto se encarga esta norma.

Esta investigación, permitirá además de adquirir habilidades profesionales, que la empresa pueda conocer el estado actual o nivel de cumplimiento en cuanto a esta norma. Es importante para ella, puesto que le insta a implantar el sistema de gestión de la calidad como estrategia de mejoramiento y posicionamiento en el mercado garantizando que cada uno de las necesidades y expectativas de las partes interesadas se satisfagan por medio de su desempeño. Además de esto, se beneficia la economía del sector al cual pertenece y genera una dinámica empresarial en este municipio de Floridablanca, Santander.





F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 16

DE 74

Teniendo en cuenta que la calidad es un requisito de éxito en las empresas, de esto parte la importancia de la implementación de controles internos de calidad, como lo es el manual de gestión de calidad ya que busca un mejoramiento continuo en la estandarización de los procesos tanto operativos como administrativos como en la eficiencia y eficacia de los mismos, generando así un beneficio para los empleadores al tener sus focos claros hasta los clientes dándoles confiabilidad en los servicios o productos que adquiere.

Con relación a lo anterior, se busca establecer un plan de mejoramiento para el sistema de gestión de la calidad, el cual permita alcanzar los propósitos de la empresa Sistemas constructivos AFC, controlando las diferentes actividades, cumpliendo con los requerimientos de los clientes y mejorando así los estándares de calidad internos y externos que nos muestra la norma Colombiana ISO 9001:2015.

Además, se verán beneficiados los estudiantes de la tecnología en producción industrial de forma teórica-Practica, pues esta referente metodología les permitirá ampliar su conocimiento y encontrar un apoyo en diferentes procesos de investigación.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Proponer instrumentos para la correcta implementación de la documentación del manual de gestión de calidad de acuerdo a la norma ISO9001:2015 en SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AFC, ubicado en el municipio de Floridablanca-Santander, con el fin de mejorar los estándares de calidad y definir los propósitos de la empresa



PÁGINA 17 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar la situación actual de la empresa teniendo en cuenta sus procesos internos y externos
- Proponer estrategias de mejoramiento en los procesos de la empresa de acuerdo a lo estipulado en la norma ISO 9001:2015, con el fin de lograr satisfacer a los clientes.
- Establecer formatos aplicables a las mejoras formuladas para el manual de gestión de calidad de acuerdo a los procesos que desarrolla la empresa





F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 18

DE 74

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. MARCO TEORICO

2.1.1. Calidad

La calidad, puede ser definida como "interpretar las futuras necesidades del consumidor en propiedades medibles solo de esa manera un producto debe ser diseñado y fabricado para generar satisfacción a un precio que el consumidor pague; la calidad se define en términos del agente" (Oliva & Jair, 2005). Otros expresan "la calidad debe ser definida por las propiedades que un producto posee, en base de las necesidades del cliente" (ISO 9001-2015, 2016). De acuerdo a los conceptos mencionados podemos decir que la calidad es una parte fundamental para las empresas sin importar su tamaño y a su vez se puede identificar como la satisfacción de las necesidades de un cliente en las propiedades y características de un producto y/o un servicio prestado por una empresa.

La calidad, empieza a ser definida por las empresas como un valor agregado en su desempeño, por esto se buscan estrategias para lograr desarrollar estas fortalezas y mejorar ante el mercado. Por esto, a continuación, se hace énfasis en lo que es la dirección estratégica y porque la calidad es considerada una estratégica organizacional.

2.1.2. Dirección estratégica

La dirección estratégica permite la formulación de acciones o actividades que van enfocados al cumplimiento de los objetivos empresariales. Esta dirección dentro de las empresas, se caracteriza por la investigación de la incertidumbre de la empresa sobre las características del entorno, la complejidad del entorno y los diferentes conflictos organizacionales (Peralta, Cervantes, Salgado, & Espinoza, 2020). Para





F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 19

DE 74

responder a esta incertidumbre externa e interna, las empresas deben generar objetivos estratégicos para encaminarse, dirigir y coordinar los esfuerzos de todos los departamentos.

2.1.3. Proceso de dirección estratégica

Bajo los esfuerzos y formulación de los objetivos, los procesos de dirección estratégica para las empresas de acuerdo a su actividad comercial, debe establecer aspectos como la misión y metas; y cada una de estas debe responder a las expectativas de los dueños, socios o partes interesadas. El proceso o el camino para realizar una gestión correcta de dirección y que sea estratégica, debe tener acciones específicas que se tienen en cuenta o se integran o exigen dentro de los sistemas de gestión. Frente a esto, deben realizar diagnósticos estratégicos, evaluación de estratégicas, buscar las formas de implementación estratégica y no olvidar de establecer actividades para el seguimiento y control estratégico (Vargas, 2014).

El proceso de la dirección estratégica se compone de tres fases importantes para las que son fundamentales los objetivos estratégicos. Estos, deben estar definidos de acuerdo a la filosofía de la empresa, la unidad de negocio, los objetivos a corto y mediano plazo y los recursos que esta tenga. Las 3 fases son: la planificación estratégica, la implementación y las acciones que abordan los riesgos y oportunidades dentro de cada sistema de gestión (Formoso, Couce, Rodríguez, Ponte, & Guerreiro, 2011).

Dentro de la planeación estratégica, la empresa uno de los aspectos que debe tener presente son los riesgos o amenazas del contexto. Con esto, lo que se busca es que las empresas aumenten los efectos o escenarios deseables, mejorar continuamente según las oportunidades identificadas durante su ejercicio



Unidades Tecnológica de Santande

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 20

DE 74

operacional o actividad comercial (Vargas, 2014). Los riesgos son definidos como la probabilidad o las consecuencias de obtener cierto impacto negativo en la empresa y las oportunidades son condiciones que la empresa pueda aprovechar por medio de nuevos productos, apertura de servicios o estrategias que pueden generar valor organizacional (Giler, Mendoza, & Paredes, 2016).

2.1.4. Sistema de gestión de la calidad como estrategia organizacional

El termino Calidad se refiere a la capacidad que posee un objeto para satisfacer necesidades implícitas o explícitas según un parámetro, un cumplimiento de requisitos de calidad. Es un concepto bastante subjetivo ya que se basa en las perspectivas del individuo para realizar comparaciones en diferentes factores como el producto, las necesidades, las expectativas, etc.

El término calidad proviene del latín *qualitas* o *qualitatis* que hace referencia a que algo tiene una buena disposición o es de una buena procedencia.

Existe también el control de calidad, la garantía de calidad y la gestión de calidad y estos son conceptos que están relacionados con la calidad en la industria y los servicios. Estos conceptos se utilizan en diversas áreas a través de indicadores de calidad, como los estándares o normas de calidad, por ejemplo, ISO 9000, ISO 14000, y otros, definidos por la Organización Internacional de Normalización desde 1947.

En los años 30 antes de la segunda guerra mundial en Estados Unidos se realiza los primeros estudios de calidad la cual no mejoró sustancialmente y realizaron experimentos con alcanzar el fin de mejora. Al referir el tema de calidad sin excepción se debe referir a los llamados cinco grandes de la calidad, los cuales son William Eduards Deming, Joseph M. Juran, Armand V. Feigenbaum, Kaoru Ishikawa

Unidades Tecnológica de Santande

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 21

DE 74

pero los impactos más grandes fueron los aportes de los cinco grandes de la calidad.

El termino calidad ha ido evolucionando sustancialmente con el tiempo y ya en los años 90 se realiza la estandarización de la ISO 9000 la cual en 1970 coge su mayor vigencia y son revisadas y reactualizadas y a partir del año 2000 la ISO 9000 regulará los sistemas de comercio mundial en Occidente, y los sistemas de calidad serán el único fundamento que permitirá a las empresas sobrevivir en un mundo cada vez más competitivo.

La ISO es la abreviatura de International Organization for Standardization, que traducido al español es Organización Internacional de Estandarización, y hace referencia a promover y conformar un sistema que permite la normalización internacional de una cantidad de productos y que abarca diversas áreas.

Esta organización se conforma en el año 1496, donde aproximadamente veinticinco representantes de países diferentes analizando la globalización y el intercambio comercial deciden aprobar medidas que regulen la estandarización de las características de los productos. La organización está encargada de promover los parámetros y normas que deben cumplir la fabricación, comunicación y comercio de varias ramas industriales y que sirven también para la calidad de los procesos productivos, control de las empresas y de las organizaciones internacionales que se dedican al perfeccionamiento de la calidad y seguridad de productos en el mundo.

Las ISO 9001 – 2015 está orientada por el ciclo PHVA y el enfoque basado en procesos. ISO o la Organización internacional de estandarización, ha determinado dentro de cada norma internacional términos y formas estandarizadas para que los



PÁGINA 22 **DE 74**

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

trabajo puedan integrarse (Viloria, 2016). Esta forma se da por medio del Anexo SL que lo conocido por estructura de alto nivel compuesta por los siguientes aspectos:

- Ámbito de aplicación.
- Referencias normativas.
- Contexto de la organización.
- Liderazgo.
- Planificación.
- Soporte.
- Funcionamiento.
- Evaluación del desempeño
- Mejora.

2.1.4.1 Estructura de alto nivel

Ese anexo SL o estructura de alto nivel es la que les permite a las organizaciones decidirse para integrar todos los sistemas que tenga la empresa, permitiendo que estos se realicen de forma correcta, aporte valor a la empresa, y cumpla con los requisitos de todas las normas al mismo tiempo. Además, permite el aumento de la eficiencia y eficacia dentro de la gestión organizacional, la reducción de los costos pues se utilizan los mismos recursos o casi los mismos recursos para gestionar los sistemas de manera simultánea permitiendo también su maximización; además, permite la mejora continua simultánea en todos los sistemas y permite manejar una imagen uniforme de toda la empresa independientemente lo que quiera controlar (Formoso, Couce, Rodríguez, Ponte, & Guerreiro, 2011).

2.1.4.2 Gestión por procesos





F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 23

DE 74

Un aspecto importante dentro de los sistemas de gestión es la gestión por procesos. Esta gestión es un rediseño del flujo de trabajo que se realiza dentro de las empresas para determinar o establecer la interrelación que tiene cada actividad, recurso y persona dentro de esta cadena de valor (Mallar, 2010). Dentro de una estructura por procesos, se pierde la estructura jerárquica y pasa de esta, a una estructura plana donde se maneja una planeación estratégica, una planeación misional y una planeación de apoyo. Es decir, los jefes en este aspecto pierden importancia y el cliente principal pasa a ser quien demanda los esfuerzos de todos los empleados para que se cumplan sus requerimientos o necesidades (Instituto Andaluz de tecnología, 2016).

Los pasos que se deben tener en cuenta para llevar a cabo una gestión por procesos y que de hecho es lo que se maneja dentro de los sistemas de gestión descritos por las ISO, son:

- Compromiso por parte de la alta dirección.
- Sensibilización y formación.
- Identificación de procesos.
- Clasificación.
- Creación del mapa de procesos
- Alinear actividades estratégicas.
- Establecer para cada proceso, indicadores de resultado.
- Implementar y establecer el ciclo PHVA para mantener un enfoque hacia el mejoramiento continuo.

MARCO CONCEPTUAL

Plan de gestión de calidad: Debe detectar cuestiones de no conformidades y planificar acciones correctivas o mejoras para resolver resultados indeseados.

Unidades Tecnológica de Santande

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 24

DE 74

Garantía de Calidad: Proceso o procedimiento que provee evidencias de calidad a

los productos o servicios que están siendo ejecutados.

Control de Calidad: Técnicas y actividades operacionales ejecutadas por

funcionarios con experiencia para atender los requisitos de calidad.

Sistema de Gestión de Calidad: Un conjunto de procesos, procedimientos y reglas

de un área de negocios o proyecto para atender las expectativas del cliente y los

requisitos reglamentarios.

Mejora continua: Es un ciclo constante de cambios con el objetivo de mejorar

entregas y los resultados, ya sea a través de cambios incrementales hechos en

pequeñas dosis o a través de proyectos que buscan identificar e iniciar cambios en

procesos.

Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015: Trae cambios muy importantes,

aunque el más destacado es la incorporación de la gestión del riesgo o el enfoque

basado en riesgos en los Sistemas de Gestión de la Calidad. Aunque es una técnica

normalmente aplicada en las organizaciones hasta ahora no estaba alineada con el

SGC. La norma ISO 9001 versión 2015 ya puede ser implantada en una

organización.





F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 25

DE 74

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION

3.1. Enfoque y tipo de investigación

Según Córdoba y Monsalve (2006) el tipo de investigación depende del objetivo de la misma y no de la metodología o pasos sistemáticos implementados considerándose que los tipos de investigación son la investigación cualitativa, cuantitativa o mixta. Contrario a esto, se menciona que para cada tipo de investigación existe un ideal de objetivo que la caracteriza (p. 1). Por esto, teniendo en cuenta que el objetivo del presente trabajo es realizar un plan de mejoramiento para el manual de calidad de la empresas sistemas constructivos AFC, como una solución eficaz para las problemáticas que se pudieran presentar con respecto a la calidad del producto quien al mismo tiempo no tiene actualmente un plan que pueda garantizar la gestión de estos aspectos; se puede asegurar que el tipo de investigación es proyectiva y su nivel es de tipo comprensivo, pues como lo considera Córdoba y Monsalve (2006) esta "consiste en encontrar la solución a los problemas proactivos, se ocupa de cómo deberían ser las cosas para alcanzar los fines y funcionar adecuadamente" (p.3).

De igual forma Córdoba y Monsalve (2006) mencionan que las características importantes de este tipo de investigación es que estudia los elementos de su contexto de manera holística dentro de las poblaciones intervenidas y teniendo en cuenta que la gestión dentro de las organizaciones debe interesarse por la interrelación de sus procesos y la comunicación entre los actores involucrados de manera sistemática, es pertinente implementar este tipo de investigación para este proyecto.



PÁGINA 26 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

3.2. Población

La población son los colaboradores de la empresa sistemas constructivos S.AS. y la muestra de quien se obtendrá la información es de los mismos 15 colaboradores que integran esta organización.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.3.1. Auditoria interna

Se establece un plan de auditoria en el que se menciona el diagnóstico inicial como actividad de esta auditoría.

3.3.2. Diagnóstico inicial

Se realiza el diagnóstico inicial por medio de una matriz check list de lineamientos de la ISO 9001-2015.



PÁGINA 27 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO

4.1. Diagnostico Organizacional

El diagnostico organizacional se realiza por medio de una auditoria interna que se desarrolla por medio de los requisitos de la ISO 19011-2018. Se establece un plan de auditoria que se desarrolló junto con la gerente de la empresa Sistemas constructivos AFC y seguido de esto, se realiza el diagnóstico del nivel de cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad, evidenciando los hallazgos más importantes en cuanto a cumplimiento e incumplimiento por parte de la empresa.

4.1.1. Plan de auditoria.

En la siguiente figura 1 se evidencia el plan de auditoria que se diseñó para la reunión con el gerente de la empresa Sistemas constructivos AFC. En este, se pueden evidenciar las actividades realizadas y los recursos que se utilizaron para este fin.

Una vez realizado el plan de auditoria se procedió a desarrollándola el día 08 de agosto de 2022 junto con la gerente de la empresa. En el apéndice A. Formato check List ISO 9001-2015 se puede evidenciar la revisión que se hizo una vez se cumplió la auditoria interna planificada. Se estableció por medio de esta que la empresa no cuenta actualmente con la mayoría de requisitos puesto que no ha empezado la implantación del sistema de calidad.



PÁGINA 28 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Figura 1. Plan de auditoria.

SISTEMAS CONSTI	SISTEMAL CONSTRUCTIONS							FORMATO PLAN DE A	AUDITORIA		
					SE E 05 - G	estion de la Ca	lidad			Versión:	1
					3E.F.03 - G	estion de la Ca	illuau			Fecha:	4 de agosto de 2022
CLASE DE AUDITORIA	Remota (virt	ual)	En sitio	•	Mixta		TIPO DE AUDIORIA	Interna (primera parte)	Y	Proveedores (Segunda parte)	Otra:
OBJETIVO	Diagnosticar la situación actual de la empresa Sistemas constructivos AFC teniendo en cuenta el nível de cumplimiento o implantación de los requisitos de la ISO 9001-2015.										
ALCANCE	Identificar el cumplimiento para cada uno de los requisitos de la ISO 9001-2015 y que sean pertinentes a la actividad comercial de la empresa.										
CRITERIOS	Norma NTC IS	SO 9001:2015	Sistema de g	gestion de	calidad						
RECURSOS	Formato diagr	nóstico del SG	C, requisitos	ISO 9001-	2015.						
EXCLUSIONES											
ELABORADO POR	Eimy Andrea	Carreño Suare	Z								
EQUIPO AUDITOR:	Eimy Andrea	Carreño Suare	z; Adriana Fo	onseca				Acompañante y/o Observa	adores		
FECHA	Hora de inicio	Hora finaliz			ACTIVIDAD	O PROCESO A	AUDITAR		NORMA REQUI	ISITOS A AUDITAR	AUDITADOS
8	7:00	0 8:00 Identificación de lineamientos estrategicos					ISO 9001-2015; Otros requis	sitos legales.		Encargado de compras	
2022	8:05	10:00	Aplicaci	ón de diag	nóstico del S	GC ISO 9001-20)15	ISO 9001-2015; Otros requis	sitos legales.		Encargado de compras
agosto de	10:05	0:00	Solicitud	d de docun	nentación			ISO 9001-2015; Otros requis	sitos legales.		Encargado de compras
de agc	2:00	16:00	Registro	de hallaz	gos			ISO 9001-2015; Otros requis	sitos legales.		Encargado de compras
5 4	14:00	15:00	Cierre e	informació	n de los halla	zgos		ISO 9001-2015; Otros requis	area de ventas		
	15:05	16:00	Elabora	ción de info	orme de audit	oria		ISO 9001-2015; Otros requis	sitos legales.		area de ventas
OBSERVACIONES:			•					-			
Nota 1: Los tiempos	estimados pa	ra cada activio	dad del plan	de audito	oria pueden s	sufrir cambios	de acuerdo a la dinámica de	el ejercicio, razón por la que	agradezco su flexi	ibilidad y comprensión.	
Nota 2: La auditoria	se realizará po	or medio de er	ntrevista, re	visión do	umental y te	stificación de	los procesos y actividades.				

Fuente: Autor

Unidades Tecnológica de Santande

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 29

DE 74

A pesar de esto, cuenta con algunos elementos importante como lineamientos organizacionales que le permiten trazar un plan de trabajo para la implantación de este sistema.

4.1.2. Informe de Auditoria

4.1.2.1 Aspectos preliminares

Se identificaron algunos aspectos como misión, visión y valores corporativos con los que la empresa puede guiarse en cuanto a su propósito y naturaleza de sus actividades económicas.

Misión

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AFC, es una empresa Santandereana dedicada a la comercialización y distribución de materiales para el sector de la construcción, Remodelación mantenimiento de viviendas, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes, brindando productos de la mejor calidad y marcas líderes en el mercado contando con proveedores experimentados y comprometidos, un gran equipo de trabajo calificado y capacitado para prestar de manera eficiente y eficaz los mejores servicios.

Visión

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AFC, tiene como visión ser empresa líder a nivel nacional aumentando su participación en la comercialización y distribución de materiales e insumos en el sector de la construcción, ofreciendo al cliente mayor variedad en productos de alta calidad. Ser reconocida por calidad humana y



PÁGINA 30 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Valores corporativos

- Brindar la orientación y servicio al cliente.
- Honestidad (sinceridad, franqueza, transparencia)
- Calidad en productos y servicios.
- Trabajo en equipo.
- Puntualidad.
- Responsabilidad social.

4.1.2.2 Resultados de auditoria

Al revisar la documentación requerida dentro de cada uno de los Items de la ISO 9001 – 2015 se puede evidenciar que la empresa no cuenta actualmente con procedimientos formales que le permitan dar cumplimiento a cada uno de estos requisitos. Para esto, se registraron los hallazgos en el check list adjunto mencionando en cada uno de ellos las recomendaciones pertinentes para la empresa, con el fin de que inicie el proceso de diseño e implantación del sistema de gestión de la calidad.

Tabla 1. Check List requisitos ISO 9001-2015 para la empresa Sistemas constructivos AFC.



PÁGINA 31 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

N°	REQUERIMIENTO	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
4. C	ontexto de la organización		
4.1	Comprender la organización y su contexto		
1	La organización debe determinar los problemas externos e internos, que son relevantes para su propósito y su dirección estratégica y que afectan su capacidad para lograr el resultado deseado (s) de su sistema de gestión de calidad.	No cumple	No cuenta con un documento
	La organización debe actualizar dichas determinaciones cuando sea necesario. Al determinar cuestiones externas e internas pertinentes, la organización debe considerar los derivados de:	No cumple	en donde evidencie que se identifican las cuestiones internas y externas. Para esto, es importante que se realice
2	a) cambios y tendencias que pueden tener un impacto en los objetivos de la organización;	No cumple	una matriz de identificacion de cuestiones internas y externas.
_	b) las relaciones con los y las percepciones y valores de las partes interesadas pertinentes;	No cumple	
	c) las cuestiones de gobernanza, las prioridades estratégicas, políticas y compromisos internos; y	No cumple	
	d) la disponibilidad de recursos y las prioridades y el cambio tecnológico.	No cumple	

	Comprensión de las necesidades y expectativas de partes interesadas		
	La organización debe determinar:		
3	a) las partes interesadas que son relevantes para el sistema de gestión de la calidad, y	No cumple	
	b) los requisitos de estas partes interesadas	No cumple	Aunque se evidencia que la
4	La organización debe actualizar dichas determinaciones a fin de comprender y prever las necesidades o expectativas que afectan a los requisitos del cliente y la satisfacción del cliente.	No cumple	gerente de la empresa tiene en claro que la calidad de los productos, tiempo de entrega y precio, son requisitos
	La organización debe tener en cuenta las siguientes partes interesadas pertinentes:	No cumple	indispensables por los clientes, esto no se tiene
	a) Los clientes directos;	No cumple	documentado y se puede
5	b) los usuarios finales;	No cumple	hacer por medio de una matriz de identificacion de partes
Э	c) los proveedores, distribuidores, minoristas u otros involucrados en la cadena de suministro;	No cumple	interesadas y necesidades y expectativas.
	d) los reguladores; y	No cumple	·
	e) cualesquiera otras partes interesadas pertinentes.	No cumple	



PÁGINA 32 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

	Determinación del alcance del sistema de gestión		
de la	a calidad		
6	La organización debe determinar los límites y aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad para determinar su ámbito de aplicación.	No cumple	
	Al determinar este ámbito, la organización debe considerar:	No cumple	
7	a) los problemas externos e internos mencionados en el apartado 4.1, y	No cumple	La organización no cuenta
	b) los requisitos indicados en 4.2.		actualmente con la
8	Al afirmar el alcance, la organización debe documentar y justificar cualquier decisión de no aplicar el requisito de esta Norma Internacional y para excluirla del ámbito de aplicación del sistema de gestión de calidad. Dicha exclusión se limitará a la cláusula 7.1. 4 y 8, y no afectará a la organización "s capacidad o responsabilidad de asegurar la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente, ni una exclusión se justifica sobre la base de la decisión de organizar un proveedor externo para realizar una función o proceso de la organización.	No cumple	implantación del sistema de gestión de la calidad por lo que es importante desarrollar los siguientes documentos: Formato determinación del alcance.
9	El alcance deberá estar disponible como información documentada.	No cumple	
1.4.9	Sistema de gestión de Calidad		
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
4.4.1	I Generalidades		
10	La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de calidad, incluyendo los procesos necesarios y sus interacciones, de conformidad con los requisitos de esta Norma Internacional	No cumple	
4.4.2	2 Enfoque basado en procesos		
	La organización debe aplicar un enfoque basado en procesos a su sistema de gestión de calidad. La organización debe:	No cumple	
	a) determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad y su aplicación en toda la organización;	No cumple	La empresa no tiene actualmente identificados los procesos
	b) determinar los insumos necesarios y los resultados esperados de cada proceso;	No cumple	organizacionales o el mapa de procesos que permite
	c) determinar la secuencia e interacción de estos procesos;	No cumple	evidenciar la interaccion
	d) determinar los riesgos a la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente, si los productos no deseados son entregados o interacción proceso es ineficaz;	No cumple	entre los procesos, actividades, salidas, recursos y entradas a cada proceso. Por lo que es
11	A lateral and the state of the lateral and the lateral and		
	e) determinar los criterios, métodos, mediciones e indicadores de desempeño relacionados necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces;	No cumple	importante documental el mapa de procesos y la interacción de cada uno de
	indicadores de desempeño relacionados necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el	No cumple	mapa de procesos y la
	indicadores de desempeño relacionados necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces;		mapa de procesos y la interacción de cada uno de
	indicadores de desempeño relacionados necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces; f) determinar los recursos y asegurar su disponibilidad; g) asignar responsabilidades y autoridades para procesos; h) implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos;	No cumple	mapa de procesos y la interacción de cada uno de
	indicadores de desempeño relacionados necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces; f) determinar los recursos y asegurar su disponibilidad; g) asignar responsabilidades y autoridades para procesos; h) implementar las acciones necesarias para alcanzar	No cumple	mapa de procesos y la interacción de cada uno de



PÁGINA 33 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

5. Li	iderazgo		
5.1	Liderazgo y compromiso		
5.1.	1 Liderazgo y compromiso con respecto al sistema		
de ç	gestión de la calidad		
	La alta dirección debe demostrar su liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de calidad por:	No cumple	
	a) garantizar que las políticas de calidad y objetivos de calidad se establecen para el sistema de gestión de calidad y son compatibles con la dirección estratégica de la organización;	No cumple	
	b) la garantía de la política de calidad se entiende y sigue dentro de la organización;	No cumple	
	 c) velar por la integración de los requisitos del sistema de gestión de calidad en los procesos de negocio de la organización; 	No cumple	La empresa, no tiene actualmente una politica de calidad y objetivos de
	d) promover el conocimiento del enfoque basado en procesos;	No cumple	calidad. Aunque se evidencia compromiso por
13	e) velar por que los recursos necesarios para el sistema de gestión de calidad están disponibles	No cumple	parte de la alta dirección para implementar
	f) comunicar la importancia de la gestión de calidad eficaz y de acuerdo con los requisitos del sistema de gestión de calidad y los requerimientos de bienes y servicios;	No cumple	estrategias de crecimiento, estas, no estan documentadas como se
	g) garantizar que el sistema de gestión de la calidad cumple sus salidas resultados previstos;	No cumple	requiere en dicha norma.
	h) participar, dirigir y apoyar a las personas para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;	No cumple	
	i) la promoción de la mejora y la innovación continua; y	No cumple	
	j) el apoyo a otras funciones de gestión pertinentes para demostrar su liderazgo, ya que se aplica a sus áreas de responsabilidad.	No cumple	
	2 Liderazgo y compromiso con respecto a las esidades y expectativas de los clientes		
	La alta dirección debe demostrar su liderazgo y compromiso con respecto a la orientación al cliente, asegurando que:	No cumple	Aunque cuenta con valores organizacionales para general satisfaccion del
14	a) los riesgos que pueden afectar a la conformidad de		cliente, la empresa no cuenta con un procedimiento documentado que
	los bienes y servicios y la satisfacción del cliente son identificados y abordados;	No cumple	evidencie la concientizacion del
	b) los requisitos del cliente se determinan y se	No cumple	personal y conocimiento
	c) se mantiene el enfoque en proveer consistentemente productos y servicios que satisfagan al cliente y los legales y reglamentarios aplicables;	No cumple	frente a estas cuestiones.
	d) Se mantiene el foco en la mejora de la satisfacción del cliente;	No cumple	



PÁGINA 34 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

5.2	Política de Calidad		
	La alta dirección debe establecer una política de calidad que:	No cumple	
	a) es apropiada para el propósito de la organización;	No cumple	
	b) proporciona un marco para establecer objetivos de calidad;	No cumple	
	c) incluye un compromiso de cumplir con los requisitos aplicables, y	No cumple	
15	d) incluye un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de calidad.	No cumple	La empresa no cuenta con una politica de calidad
	La política de calidad debe:		
	a) estar disponible como información documentada;	No cumple	
	b) ser comunicada dentro de la organización;	No cumple	
	c) estar a disposición de las partes interesadas, según proceda; y	No cumple	
	d) ser revisada para su continua adecuación.	No cumple	
	Roles de la organización, responsabilidades y oridades		
16	La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para las funciones relevantes sean asignadas y comunicadas dentro de la organización.	No cumple	No se cuenta con un perfil
	La alta dirección debe ser responsable de la eficacia		•
	del sistema de gestión de calidad, y asignar la responsabilidad y autoridad para:	No cumple	de cargos con los requerimientos de formacion, educación y
	responsabilidad y autoridad para: a) garantizar que el sistema de gestión de calidad conforme a los requisitos de esta norma internacional, y,	No cumple	requerimientos de formacion, educación y habilidades, y con las responsabilidades,
17	responsabilidad y autoridad para: a) garantizar que el sistema de gestión de calidad		requerimientos de formacion, educación y habilidades, y con las responsabilidades, funciones y rendicion de cuentas. Se propone el
17	responsabilidad y autoridad para: a) garantizar que el sistema de gestión de calidad conforme a los requisitos de esta norma internacional, y, b) la garantía de que los procesos interactúan y están	No cumple	requerimientos de formacion, educación y habilidades, y con las responsabilidades, funciones y rendicion de



PÁGINA 35 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

6 PI	anificación		
6.1	Acciones para abordar los riesgos y oportunidades		
	Al planificar el sistema de gestión de calidad, la organización debe considerar las cuestiones mencionadas en el apartado 4.1 y los requisitos mencionados en el punto 4.2 y determinar los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para:	No cumple	
18	a) asegurar el sistema de gestión de la calidad puede alcanzar su resultado deseado (s),	No cumple	
	b) asegurar que la organización pueda lograr de manera consistente la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente,	No cumple	se debe realizar la Matriz
	c) prevenir o reducir los efectos no deseados, y	No cumple	de puntos críticos que actualmente no tiene
	d) lograr la mejora continua.	No cumple	documentada.
	La organización debe planificar:		
	a) Acciones para hacer frente a estos riesgos y oportunidades, y	No cumple	
19	b) la forma de	No cumple	
	1) integrar y poner en práctica las acciones en sus procesos del sistema de gestión de calidad (ver 4.4), y	No cumple	
	2) evaluar la eficacia de estas acciones.	No cumple	
6.2	Objetivos de Calidad y Planificación para		
alca	nzarlos		
	La organización debe establecer los objetivos de calidad en las funciones pertinentes, niveles y	No cumple	
	Los objetivos de calidad deberán:	No cumple]
	a) ser coherente con la política de calidad,	No cumple	1
20	b) ser pertinentes para la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente,	No cumple	
20	c) ser medibles (si es posible),	No cumple	
	d) tener en cuenta los requisitos aplicables,	No cumple	Se debe establecer el
	e) supervisar,	No cumple	cuadro de mando integral y
	f) comunicarse	No cumple	el mapa estrategico de la
	g) actualizarse según corresponda.	No cumple	empresa de acuerdo con los procesos identificados
21	La organización conservará información documentada sobre los objetivos de calidad.	No cumple	y los lineamientos de la empresa.
	Cuando se planifica la forma de lograr sus objetivos de calidad, la organización debe determinar:	No cumple	
	a) ¿qué se hará,	No cumple	
22	b) qué recursos serán necesarios (véase 7.1),	No cumple	
	c) quien será responsable,	No cumple	_
	d) cuando se completará, y	No cumple	_
	e) cómo se evaluarán los resultados.	No cumple	
	d) cuando se completará, y	No cumple	-



PÁGINA 36 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

6.3 I	Planificación de los cambios				
	La organización debe determinar las necesidades y oportunidades de cambio para mantener y mejorar el rendimiento del sistema de gestión de calidad.	No cumple	Cuando exista un cambio en el sistema, la empresa debe registrar los cambios que son necesarios, para		
23	La organización debe llevar a cabo el cambio de una manera planificada y sistemática, la identificación de riesgos y oportunidades, y la revisión de las posibles consecuencias del cambio.	No cumple	esto, debe seguir un procedimiento de determinacion de necesidades y oportunidades de cambio.		
7. S	oporte				
7.1 I	Recursos				
7.1.	l Generalidades				
24	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de calidad.	Cumple	La empresa o gerencia, tiene la disposicion de ofrecer todos los recursos necesarios para la implantación del SGC		
	La organización debe tener en cuenta				
	a) ¿cuáles son los recursos internos existentes, las capacidades y limitaciones, y	No cumple	Se debe documentar una lista de recursos internos de la empresa y los bienes que son adquiridos externamente y		
25	b) que los bienes y servicios deben ser de origen externo.	No cumple	afectan la calidad del producto o servicio. Para esto se debe tener un documento de indetificacion de recursos internos y externos y procedimiento para adquisicion de bienes.		
7.1.2	2 Infraestructura				
	La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para su funcionamiento y para asegurar la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente.		Aunque actualmente las instalaciones de la		
26	Nota: infraestructura puede incluir, a) Los edificios y los servicios públicos asociados,	cumple	empresa son optimas, se requiere un prcedimiento		
	b) equipos, incluyendo hardware y software, y		para mantenimiento del lugar y de los recursos.		
	c) Los sistemas de transporte, la comunicación y la información.				



PÁGINA 37 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

7.1.	3 Entorno del Proceso		
27	La organización debe determinar, proporcionar y mantener el entorno necesario para sus operaciones de proceso y para asegurar la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente.	Cumple	Actualmente este requisito se cumple, pero no esta documentado.
7.1.	4 Los dispositivos de seguimiento y medición		
28	La organización debe determinar, proporcionar y mantener los dispositivos de seguimiento y medición necesarios para verificar la conformidad con los requisitos del producto y se asegurará de que los dispositivos son aptos para el propósito	No cumple	se debe garantizar que los equipos que se usan para hacer seguimiento a la calidad del producto y
29	La organización conservará información documentada apropiada como prueba de aptitud para el uso de la vigilancia y los dispositivos de medición.	No cumple	servicio, esten calibrados por lo que se realiza un procedimiento para seguir un orden sistematica para el mantenimiento de estos recursos y tener el registro correspondiente.
7.1.	5 Conocimiento		
30	La organización debe determinar los conocimientos necesarios para el funcionamiento del sistema de gestión de la calidad y sus procesos y asegurar la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente. Se mantendrá Este conocimiento, protegido y puesto a disposición en caso necesario.		
31	La organización debe tener en cuenta su actual base de conocimientos dónde abordar las cambiantes necesidades y tendencias, y determinar la forma de adquirir o acceder a los conocimientos adicionales que sean necesarios. (Véase también 6.3)		
7.2	Competencia		
	La organización debe:	No cumple	
	a) determinar la competencia necesaria de la persona (s) que hace el trabajo bajo su control que afecte a su rendimiento de calidad, y	No cumple	-
32	b) asegurarse de que estas personas son competentes sobre la base de una educación adecuada, capacitación o experiencia;	No cumple	Elaboracion del perfil de cargos
	c) en su caso, tomar las acciones para adquirir la competencia necesaria, y evaluar la eficacia de las acciones tomadas, y	No cumple	
	d) retener la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.	No cumple	



PÁGINA 38 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

7.3	Conciencia		
	Las personas que realizan un trabajo bajo el control de la organización deben ser conscientes de:	No cumple	Elaboracion de plan de capacitacion de acuerdo a
	a) la política de calidad,	No cumple	las necesidades del
	b) los objetivos de calidad pertinentes,	No cumple	sistema de gestion en seguridad y salud en el trabajo. Se debe tener en
33	c) su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los beneficios de rendimiento de mejora de la calidad, y	No cumple	cuenta procedimiento para la elaboracion del plan de capacitacion anual, registro
	d) las consecuencias de que no cumplan con los requisitos del sistema de gestión de calidad.	No cumple	 del plan de capacitacion, registro de asistencia a capacitaciones, y demás documentos.
7.4	Comunicación		
	La organización debe determinar la necesidad de las comunicaciones internas y externas pertinentes para el sistema de gestión de calidad, incluyendo:	No cumple	No tiene establecido que comunica, a quien, como,
34	a) en lo que se comunicará,	No cumple	por donde, etc. Se debe elaborar la matriz de comunicación del SGC.
	b) cuando para comunicarse, y	No cumple	
	c) con el que comunicarse.	No cumple	
7.5	Información documentada		
7.5.	1 Generalidades		
	Sistema de gestión de calidad de la organización debe incluir	No cumple	Hasta el momento la empresa no ha diseñado el
35	a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional,	No cumple	SGC por lo que no tiene en
	b) información documentadadeterminada como necesariopor la organización para la eficacia del sistema de gestión de calidad.	No cumple	cuenta cuales documentos con los que debe controlar propios del SGC.
7.5.	2 Creación y actualización		
36	Al crear y actualizar la información documentada de la organización debe asegurarse apropiada:	No cumple	Se debe evidenciar cuales
	a) la identificación y descripción (por ejemplo, un título, fecha, autor, o el número de referencia),	No cumple	son los cambios del sistema. Por lo que se debe establecer: procedimiento de creacion y actualizacion de documentos del SGC.
	b) formato (por ejemplo, el idioma, la versión del software, gráficos) y de los medios de comunicación (por ejemplo, papel, electrónico),	No cumple	
	c) la revisión y aprobación por la idoneidad y adecuación.	No cumple	



PÁGINA 39 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

7.5.	3 Control de la Información documentada		
	Información documentada requerida por el sistema de gestión de calidad y por esta norma internacional se deben controlar para garantizar:	No cumple	_
37	a) que está disponible y adecuado para su uso, donde y cuando sea necesario, y	No cumple	
	b) que esté protegido de forma adecuada (por ejemplo, de pérdida de confidencialidad, uso inadecuado, o la pérdida de la integridad).	No cumple	Debe tener un procedimiento en donde se establezca la forma de
	Para el control de la información documentada, la organización debe responder a las siguientes actividades, según corresponda	No cumple	codificar los documentos, forma de distribucion, uso, acceso, almacenamiento,
	a) la distribución, acceso, recuperación y uso,	No cumple	etc.
38	b) el almacenamiento y conservación, incluyendo la preservación de la legibilidad,	No cumple	
	c) el control de cambios (por ejemplo, control de versiones), y	No cumple	
	d) la retención y disposición.	No cumple	
8 O _I	peracion		
8.1	Planificación y control operacional		
	La organización debe planificar, ejecutar y controlar los procesos necesarios para cumplir con los requisitos y para poner en práctica las acciones determinadas en el punto 6.1, por	No cumple	
	a) el establecimiento de criterios para los procesos	No cumple	La organización debe tener
	b) la aplicación de control de los procesos de acuerdo con los criterios, y	No cumple	en cuenta el mapa de procesos, interacción de
39	c) mantener la información documentada en la medida necesaria para tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo previsto.	No cumple	los procesos, y protocolos para la atencion de emergencias o materializacion de riesgos que puedan generar cambios en el SGC.
	La organización debe controlar los cambios planificados y examinar las consecuencias de los cambios no deseados, la adopción de medidas para mitigar los posibles efectos adversos, según sea	No cumple	
	La organización debe asegurarse de que la operación de una función o proceso de la organización es controlado por un proveedor externo (véase 8.4).	No cumple	



PÁGINA 40 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

	Determinación de las necesidades del mercado y as interacciones con los clientes		
8.2.	1 Generalidades		
40	La organización debe implementar un proceso de interacción con los clientes para determinar sus requisitos relativos a los bienes y servicios.	No cumple	se debe estimar los productos y servicios que son requeridos por el cliente. Tener en cuenta cotizaciones y establecimiento de requisitos tecnicos de los materiales.
	2 Determinación de los requisitos relacionados con bienes y servicios		
	La organización debe determinar en su caso	No cumple	
	a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para la entrega y las actividades posteriores a la entrega,	No cumple	se debe tener en cuenta la
41	b) los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido,	No cumple	elaboración de la matriz legal y la cotización como mecanismos de
	c) los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los bienes y servicios, y	No cumple	identificación de requisitos.
	d) cualquier requisito adicional considera necesario por la organización.	No cumple	
	3 Revisión de los requisitos relacionados con los		
bier	nes y servicios La organización debe revisar los requisitos		
42	relacionados con los bienes y servicios. Esta revisión se llevará a cabo antes del compromiso de la organización para suministrar bienes y servicios al cliente (por ejemplo, la presentación de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos) y debe a) los requisitos de bienes y servicios se definen y se acordaron, b) los requisitos del contrato o pedido que difieran de los expresados previamente se resuelven, y c) la organización es capaz de cumplir los requisitos		la empresa debe establecer el proceso para la identificación
	definidos. Se mantendrá la información documentada que describe los resultados de la revisión.	No cumple	de requisitos del cliente, venta, distribucion y transporte de mercancia
	Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, los requisitos de los clientes serán confirmados por la organización antes de la aceptación.		
	Cuando se cambien los requisitos para bienes y servicios, la organización debe asegurarse de que la información documentada pertinente se modifica y que el personal correspondiente sea consciente de los requisitos modificados.		



PÁGINA 41 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

8.2.	4 Comunicación con el cliente		
	La organización debe determinar e implementar disposiciones planificadas para la comunicación con los clientes, relativas a:	No cumple	
	a) información de los bienes y servicios,	No cumple	an daha satahlasar al
43	b) las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones,	No cumple	 se debe establecer el Procedimiento de comunicación con el
	c) la retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas (ver 9.1),	No cumple	cliente
	d) el manejo de la propiedad del cliente, en su caso, y	No cumple	
	e) los requisitos específicos para las acciones de contingencia, en su caso.	No cumple	
8.3	Proceso de planificación operacional		
	En la preparación para la realización de los bienes y servicios, la organización debe implementar un proceso para determinar lo siguiente, según sea apropiado, a) Requisitos para los bienes y servicios, teniendo en		
	cuenta los objetivos de calidad pertinentes;		
	b) las acciones para identificar y abordar los riesgos relacionados con la consecución de la conformidad de los bienes y servicios a las necesidades;		la empresa debe establecer el proceso para
	c) los recursos que serán necesarios derivados de los requisitos para los bienes y servicios;		
44	d) los criterios para la aceptación de bienes y servicios:	No cumple	la identificación de requisitos del cliente, venta,
	e) la verificación requerida, validación, seguimiento, medición, inspección y actividades de ensayo a los bienes y servicios;		distribucion y transporte de mercancia
	f) la forma en que se establecerán y comunicarán los datos de rendimiento; y		
	g) los requisitos de trazabilidad, la conservación, los bienes y servicios de entrega y las actividades posteriores a la entrega.		
	El resultado de este proceso de planificación debe presentarse de forma adecuada para las operaciones de la organización.		



PÁGINA 42 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

81	1 Generalidades		
0.4.	i Generalidades		
	La organización debe asegurarse siempre que los bienes y servicios externos se ajustan a los requisitos especificados.	No cumple	procedimiento para la evaluación, selección y re- evaluación de los proveedores externos
	2 Tipo y alcance del control de la provisión		
exte	El tipo y alcance del control aplicado a los proveedores externos y los procesos proporcionados externamente, los bienes y servicios deberán ser dependiente		
	a) los riesgos identificados y los impactos potenciales, ISO / CD 9001		
46	b) el grado en que se comparte el control de un proceso de previsión externa entre la organización y el proveedor, y	No cumple	procedimiento para la evaluación, selección y re-
	c) la capacidad de los controles potenciales.	- No cumple	evaluación de los proveedores externos
	La organización debe establecer y aplicar criterios para la evaluación, selección y re-evaluación de los proveedores externos en función de su capacidad de proporcionar bienes y servicios de acuerdo con los requisitos de la organización.		SAGINGS
	Se mantendrá la información documentada que describe los resultados de las evaluaciones.		
8.4.3	3 Información documentada para los proveedores		
exte	ernos		
	Información documentada se facilitará al proveedor externo describiendo, en su caso:		
	a) los bienes y servicios a ser prestados o el proceso a realizar, b) los requisitos para la aprobación o la liberación de bienes y servicios, procedimientos, procesos o	-	
	c) los requisitos para la competencia del personal, incluida la cualificación necesaria,		an deb a natable any un
	d) los requisitos del sistema de gestión de calidad, e) er contror y seguimiento del rendimiento del proveedor externo que sera aplicado por la	No cumple	se debe establecer un procedimiento para la selección de proveedores, evaluación y requisitos
47	f) cualquier actividad de verificación que la organización o su cliente, tiene la intención de realizar en los proveedor externos y locales.		exigidos para garantizar la calidad de los productos que son vendidos dentro de
	g) los requisitos para el manejo de la propiedad de proveedores externos proporcionado a la organización. La organización debe asegurarse de la idoneidad de		la empresa.
	los requisitos especificados antes de comunicárselos al proveedor externo.		
	Leonganización debe monitorean el des empeño de los ଜ୍ୟୁ ପ୍ରତ୍ତିପତ୍ତିତ externos. Se maନ୍ଧି ହୋଇ ବାର୍ଯ୍ୟ ବ୍ୟବ୍ୟ ପ୍ରଥମ କଥା ଅଧିକ କଥା ଅଧିକ କଥା ଅଧିକ କଥା ଅଧିକ କଥା ଅଧିକ ଜ୍ୟୁ	gestión	APROBADO POR: Asesor de plan FECHA APROBACION:



PÁGINA 43 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

8.5 Desarrollo de productos y servicios			
8.5.1 Los procesos de desarrollo			
	La organización debe planificar e implementar los procesos para el desarrollo de bienes y servicios consistentes con el enfoque basado en procesos. En la determinación de las etapas y los controles de		
	los procesos de desarrollo, la organización debe tener en cuenta:		
	a) la naturaleza, la duración y la complejidad de las actividades de desarrollo,		
	 b) los clientes, los requisitos legales y reglamentarias que especifiquen las etapas del proceso particulares o controles, 		
	c) los requisitos especificados por la organización como algo esencial para el tipo específico de los bienes y servicios que se están desarrollando,		
	d) las normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a poner en práctica,		
	e) los riesgos y oportunidades asociados con		
	determinadas actividades de desarrollo con respecto a:		Procedimiento de venta de
	la naturaleza de los bienes y servicios que se desarrollarán y las consecuencias potenciales de fracaso		productos y prestación de servicio de transporte con cada una de los requisitos de identificacion de necesidades y
48	el nivel de control de espera del proceso de desarrollo por los clientes y otras partes interesadas	No cumple	
	3) el impacto potencial sobre la capacidad de la organización de cumplir sistemáticamente con los requisitos del cliente y mejorar la satisfacción del cliente.		especificaciones técnicas, despacho y transporte de mercancia.
	f) los recursos internos y externos que necesita para el desarrollo de bienes y servicios,		
	g) la necesidad de claridad con respecto a las responsabilidades y autoridades de los individuos y las partes involucradas en el proceso de desarrollo,		
	h) la necesidad de que la gestión de las interfaces entre los individuos y las partes involucradas en la tarea de desarrollo o la oportunidad,		
	 i) la necesidad de participación de los grupos de clientes y grupos de usuarios en el proceso de desarrollo y su interfaz con la gestión del proceso de desarrollo, 		
	j) la información documentada necesaria sobre la aplicación de los procesos de desarrollo, los productos y su adecuación, y		
	k) las actividades necesarias para la transferencia del desarrollo a la producción o prestación de servicios.		



PÁGINA 44 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

8.5.	2 Controles de Desarrollo		
49	Los controles que se aplican al proceso de desarrollo se asegurarán de que a) los resultados que deben alcanzarse mediante las acciones de desarrollo está claramente definido, b) las entradas están definidas a un nivel suficiente para las actividades de desarrollo emprendidas y no dan lugar a la ambigüedad, conflicto o falta de claridad, c) las salidas están en una forma adecuada para su posterior uso en la producción de bienes y prestación de servicios, y el seguimiento y la medición correspondiente, d) los problemas y cuestiones que surjan durante el proceso de desarrollo se resuelven o manejados de otra manera antes de comprometerse a un trabajo de desarrollo o establecimiento de prioridades para que el trabajo, e) los procesos de desarrollo previstas se han seguido, los resultados son consistentes con las entradas y el objetivo de la actividad de desarrollo se ha cumplido, f) bienes producidos o servicios prestados, como consecuencia del desarrollo emprendido son aptos para el propósito, y g) Control de cambio apropiado y gestión de la configuración se mantiene durante todo el desarrollo de bienes y servicios y cualquier modificación posterior de bienes y servicios.	No cumple	Procedimiento de venta de productos y prestación de servicio de transporte
8.5.	3 Transferencia de Desarrollo		
50	La organización debe asegurarse de que la transferencia del desarrollo a la producción o prestación de servicio sólo tiene lugar cuando las acciones en circulación o surgido del desarrollo se han completado o se gestionan de otro modo tal que no hay un impacto negativo en la organización "s capacidad de cumplir sistemáticamente con los requisitos del cliente, legales o los requisitos reglamentarios, o para mejorar la satisfacción del	N/A	N/A



PÁGINA 45 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

8.6	La producción de bienes y prestación de servicios		
	1 Control de la producción de bienes y prestación servicios		
51	La organización debe implementar la producción de bienes y prestación de servicios en condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir, según corresponda: a) la disponibilidad de información documentada que describe las características de los bienes y servicios; b) la aplicación de los controles; c) la disponibilidad de información documentado que describa las actividades a realizar y los resultados obtenidos, según sea necesario; d) el uso de equipo adecuado; e) la disponibilidad, la aplicación y el uso de los dispositivos de seguimiento y medición; f) la competencia del personal o su cualificación; g) la validación y aprobación y revalidación periódica, de cualquier proceso de producción de bienes y prestación de servicios, donde los productos resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores; h) la aplicación de los bienes y servicios de liberación, entrega y posteriores a la entrega; y i) la prevención de la no conformidad, debido a un error humano, tales como errores no intencionales y violaciónes de reglas intencionales.	N/A	La empresa no produce bienes sino que los vende, por lo que se debe elaborar un procedimiento en donde se establezca la conformidad de los requerimientos del cliente con la distribucion final de los productos.
8.6.	2 Identificación y trazabilidad		
	En su caso, la organización debe identificar las salidas de proceso con los medios adecuados.	No cumple	
52	La organización debe identificar el estado de las salidas del proceso con respecto a los requisitos de medición de seguimiento y largo de la realización de los bienes y servicios.	No cumple	se puede hacer cumplimiento de esto a traves de la interacción de procesos e identificacion
	Cuando la trazabilidad sea un requisito, la organización debe controlar la identificación única de las salidas del proceso, y mantener como información	No cumple	de indicadores de calidad



PÁGINA 46 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

	3 Los bienes pertenecientes a los clientes o		
pro	veedores externos.		
53	La organización debe cuidar los bienes de propiedad del cliente o proveedores externos mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la organización. La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar el cliente o proveedor externo "s bienes suministrados para su utilización o incorporación en los bienes y servicios.	No cumple	se debe reconocer lo que no le pertenece a la empresa y hacer control de esto: matriz de reconocimiento de bienes externos y los mecanismos para su preservación.
	Si cualquier propiedad del cliente o proveedor externo se ha perdido, dañado o de otro modo se considera inadecuado para su uso, la organización debe informar de ello al cliente o el proveedor externo y mantener información documentada.	No cumple	
8.6.	4 Preservación de bienes y servicios		
54	La organización debe garantizar la preservación de los bienes y servicios, incluida las salidas del proceso, durante el procesamiento y la entrega al destino previsto para mantener la conformidad con los	No cumple	Aunque no se producen bienes, la empresa debe establecer como es el procedimiento de almacenamiento y control de calidad de los productos.
34	La preservación debe aplicarse también para procesar las salidas que constituyen partes de los productos o de cualquier salida del proceso físico que se necesita para la prestación del servicio.	No cumple	
8.6.	5 Las actividades posteriores a la entrega		
	En su caso, la organización debe determinar y cumplir los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociados con la naturaleza y la vida útil de los bienes y servicios destinados.	No cumple	se debe estimar un procedimiento en donde se evidencie la conformidad
55	El alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren tendrá en cuenta	No cumple	del cliente con el producto una vez éste, lo haya utilizado,para tener datos de oportunidades de
	a) los riesgos asociados con los bienes y servicios,	No cumple	
	b) retroalimentación del cliente, y	No cumple	
	c) los requisitos legales y reglamentarios.	No cumple	mejora.



PÁGINA 47 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

8.6.	6 Control de los cambios		
56	La organización debe llevar a cabo el cambio de una manera planificada y sistemática, teniendo en cuenta el examen de las posibles consecuencias de los cambios (ver 6.3) y tomar medidas, según sea necesario, para asegurar la integridad de los bienes y servicios se mantienen.	No cumple	la organización no cuenta con este aspecto
	Información que describe los resultados de la revisión de los cambios documentados, se mantendrán el personal que autoriza el cambio y de cualquier acción necesaria.	No cumple	
8.7	Liberación de bienes y servicios		
	La organización debe implementar las actividades planificadas en etapas apropiadas para verificar que se cumplen los requisitos de bienes y servicios (véase el punto 8.3). Debe mantenerse evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.	No cumple	Se debe establecer un procedimiento para el control de la calidad de los productos que son vendidos.
57	El despacho de las mercancías y servicios al cliente no procederá hasta que los planes establecidos para la verificación de la conformidad se han cumplido satisfactoriamente, a menos que sea aprobado por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente. Información documentada deberá indicar la persona (s) que autoriza la liberación de los bienes y servicios para su entrega al cliente.	No cumple	
8.8	Bienes y servicios no conformes		
	La organización debe asegurarse de que los bienes y servicios que no se ajusten a los requisitos se identifica y controla para prevenir su uso no intencionado o entrega, que tendrá un impacto	No cumple	cuando los clientes estan inconformes por el
58	La organización debe tomar acciones (incluidas las correcciones si es necesario) adecuadas a la naturaleza de la no conformidad y sus efectos. Esto se aplica también a los bienes y servicios detectados después de la entrega de las mercancías o durante la prestación del servicio no conforme.	No cumple	producto, se hace un arreglo entre cliente y gerente, sin embargo, se debe establecer o formalizar este procedimiento para tomar acciones preventivas y hacer que estos eventos no se vuelvan a ocurrir.
	Cuando los bienes y servicios no conformes se han entregado al cliente, la organización tendrá también la corrección apropiada para asegurar que se logra la satisfacción del cliente. Acciones correctivas apropiadas se aplicarán (véase 10.1).	No cumple	



PÁGINA 48 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

9 E	valuación del desempeño		
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación		
9.1.	1 Generalidades		
59	La organización deberá tener en cuenta los riesgos y las oportunidades determinadas y deberá: a) determinar lo que necesita ser monitoreado y medido con el fin de: - Demostrar la conformidad de los bienes y servicios a las necesidades, - Evaluar el desempeño de los procesos (ver 4.4), - Garantizar la conformidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad, y - Evaluar la satisfacción del cliente; y b) evaluar el desempeño del proveedor externo (ver occupanto). c) determinar los métodos para el seguimiento, medición, análisis y evaluación, en su caso, para garantizar la validez de los resultados; d) determinar cuándo se llevarán a cabo el seguimiento y medición; e) determinar cuándo se analizarán y evaluarán los resultados de seguimiento y medición; y f) determinar lo que se necesitan indicadores de desempeño del sistema de gestión de calidad. La organización debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y se realizan de una manera que sea consistente con los requisitos de seguimiento y medición. La organización conservará información documentada apropiada como evidencia de los resultados. La organización debe evaluar el desempeño de la calidad y la eficacia del sistema de gestión de calidad.	No cumple	No se han establecido indicadores de medición. Se debe elaborar el mapa estrategico de acuerdo a los objetivos trazados por la empresa y el Balance score card del sistema



PÁGINA 49 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

9.1.	2 Satisfacción del cliente		
	La organización debe supervisar los datos relativos a las percepciones de los clientes sobre el grado en que se cumplen los requisitos.	No cumple	Se debe establecer el mecanismo para evaluar la
	En su caso, la organización debe obtener los datos relativos a:	No cumple	satisfacción del cliente,
	a) la retroalimentación del cliente, y	No cumple	estimando oportunidades de mejora en sus
60	b) las opiniones de los clientes y las percepciones de la organización, sus procesos y sus productos y	No cumple	evaluaciones: Procedimiento de
	Los métodos para obtener y utilizar dicha información se precisará.	No cumple	retroalimentación y evaluación de la
	La organización debe evaluar los datos obtenidos para determinar las oportunidades para mejorar la satisfacción del cliente.	No cumple	satisfaccion del cliente.
9.1.	3 Análisis y evaluación de datos		
	La organización debe analizar y evaluar los datos correspondientes derivadas del monitoreo, la medición (véase 9.1.1 y 9.1.2) y otras fuentes pertinentes. Esto debe comprender la determinación de los métodos aplicables.	No cumple	la empresa debe establecer como analizar y evaluar los datos
	Los resultados del análisis y la evaluación se utilizarán para:	No cumple	resultados de auditorias, medicion de indicadores y
61	a) para determinar la conveniencia, adecuación y eficacia de la gestión de la calidad	No cumple	otros sistemas de control dentro del sistema de
	b) para garantizar que los bienes y servicios pueden satisfacer constantemente las necesidades del cliente,	No cumple	gestion de calidad: PROCEDIMIENTO DE
	c) para asegurar que la operación y control de procesos es eficaz, y	No cumple	MEDICIÓN, CONTROL,
	d) identificar las mejoras en el sistema de gestión de calidad.	No cumple	ANÁLISIS, EVALUACION DE DATOS.
	Los resultados del análisis y la evaluación se utilizarán como insumo para la revisión por la dirección.	No cumple	



PÁGINA 50 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

9.2	Auditoría Interna		
	La organización debe realizar auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información sobre si el sistema de gestión de calidad;	No cumple	
	a) cumple		
	las propias necesidades de la organización para su sistema de gestión de la calidad; y		
	2) los requisitos de esta norma internacional;	No cumple	
	b) se ha implementado y mantiene de manera eficaz. La organización debe:	No cumple	
62	a) planificar, establecer, implementar y mantener un programa (s) de auditoría, incluida la periodicidad, los métodos, responsabilidades, requisitos de planificación y presentación de informes. El programa (s) de auditoría deberá tener en cuenta los objetivos de calidad, la importancia de los procesos en cuestión, los riesgos relacionados, así como los resultados de auditorías anteriores;	No cumple	para el cumplimiento de este requisito se debe elaborar el procedimiento de auditoria interna con el establecimiento de registros de hallazgos y
	b) definir los criterios de auditoría y el alcance de cada auditoría;	No cumple	estructura de informe.
	c) seleccionar los auditores y las auditorías de conducta para asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría;	No cumple	
	d) garantizar que los resultados de las auditorías se reportan a la gestión pertinente para la evaluación,	No cumple	
	e) tomar las medidas adecuadas y sin dilaciones indebidas; y	No cumple	
	f) conservar la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados de la auditoría.	No cumple	



PÁGINA 51 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

9.3	Revisión por la dirección		
	La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de calidad de la organización, a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia.	No cumple	
	Revisión por la dirección debe ser planeado y llevado a cabo, teniendo en cuenta el entorno cambiante de los negocios y en la alineación de la dirección estratégica de la organización.	No cumple	
	La revisión por la dirección debe incluir la consideración de:		
	a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;	No cumple	
	b) los cambios en los problemas externos e internos que son relevantes para el sistema de gestión de calidad;	No cumple	
	c) la información sobre el desempeño del sistema de gestión de calidad, incluyendo las tendencias e indicadores para:	No cumple	establecer procedimiento
63	1) las no conformidades y acciones correctivas;	No cumple	para revisión por parte de la gerencia, registro de
	2) seguimiento y medición a los resultados;	No cumple	evaluación e informe.
	3) resultados de las auditorías;	No cumple	
	4) la retroalimentación del cliente;	No cumple	
	5) proveedor y cuestiones de proveedores externos; y	No cumple	
	6) desempeño de los procesos y conformidad del producto;	No cumple	
	d) oportunidades para la mejora continua.	No cumple	
	Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir decisiones relacionadas con:	No cumple	
	a) las oportunidades de mejora continua, y	No cumple	
	b) cualquier necesidad de cambios en el sistema de gestión de calidad.	No cumple	
	La organización conservará información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección, incluyendo las acciones tomadas.	No cumple	



PÁGINA 52 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

10.	Mejora		
10.1	No conformidad y acciones correctivas		
	Cuando se produce una no conformidad, la organización deberá:	No cumple	
	a) reaccionar a la no conformidad, y en su caso	No cumple	
	1) tomar medidas para controlar y corregirlo; y	No cumple	
	2) hacer frente a las consecuencias;	No cumple	
	b) evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir o se producen en otros lugares, por	No cumple	
	1) la revisión de la no conformidad;	No cumple	
	2) determinar las causas de la no conformidad, y	No cumple	
64	determinar si existen incumplimientos similares o podrían producirse;	No cumple	
	c) poner en práctica las medidas oportunas;	No cumple	
	d) revisar la eficacia de las medidas correctivas adoptadas; y	No cumple	- elaboración del
	e) realizar cambios en el sistema de gestión de la calidad, si es necesario.	No cumple	procedimiento de mejora continua que debe iniicar
	Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.		con el analisis de datos y resultados de desempeño
	La organización conservará información documentada como evidencia de	No cumple	y terminar con acciones de
	a) la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente; y	No cumple	mejora u oportunidades.
	b) los resultados de cualquier acción correctiva.	No cumple	
10.2	Mejora		
	La organización debe mejorar continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de calidad. La organización debe mejorar el sistema de gestión de calidad, los procesos y los productos y servicios, en su caso, a través de la	No cumple	
65	a) Los resultados del análisis de datos;	No cumple]
65	b) los cambios en el contexto de la organización;	No cumple]
	c) cambios en el riesgo identificados (ver 6.1); y	No cumple	
	d) nuevas oportunidades.	No cumple	
	La organización debe evaluar, priorizar y determinar la mejora a implementar.	No cumple	



PÁGINA 53 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

4.1.2.3 Disposiciones finales

De acuerdo a los hallazgos, se recomienda a la empresa iniciar el proceso de diseño teniendo en cuenta la naturaleza de sus procesos. Para esto, es importante definir los procesos involucrados en su actividad comercial y cada uno de las interacciones, recursos, responsables, controles y demás aspectos a tener en cuenta.





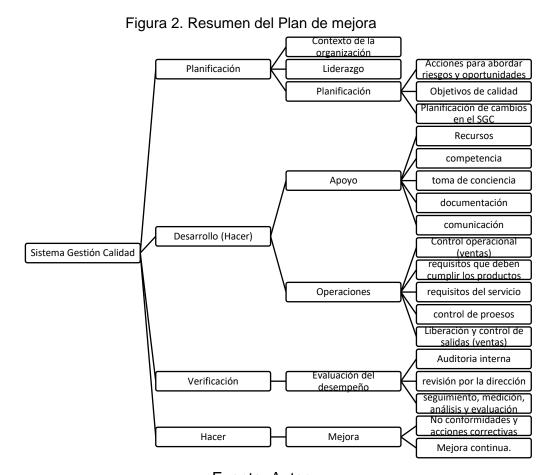
F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

4.2. Estrategias de mejoramiento

Las estrategias de mejoramiento que se proponen están de acuerdo a los hallazgos registrados en el apéndice A. para esto, se desarrollar el siguiente plan de trabajo en donde se evidencian las actividades que deberán desarrollar para cumplir con cada uno de los requisitos del sistema de gestión en calidad. Además de esto, se establece la responsabilidad sobre cada una de ellas y el cronograma de actividades que se propone para 7 meses. Estas actividades están relacionadas con el ciclo PHVA en el que se establecen los siguientes aspectos:





PÁGINA 55 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Tabla 2. Plan de mejora para el sistema de gestión de calidad.

PLAN DE MEJORAMIENTO SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001-2015 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AFC Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Julio **FASES RESPONSABLE** Identificación del contexto interno y externo de la empresa por medio de una matriz DOFA Coordinador SST Coordinador SST Identificación de las partes interesadas de la empresa y sus necesidades y expectativas Coordinador SST Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad y documentación Elaboración de mapa de procesos Coordinador SST Coordinador SST Elaboración de interaccion de procesos Coordinador SST Politica de calidad firmada por el gerente Coordinador SST Documentación de los objetivos de calidad Diseño del procedimiento de capacitación, formación y concientización; Plan de capacitación anual, Coordinador SST registro del plan de capacitación, registro de asistencia a capacitaciones. Coordinador SST diseño de Perfil de cargos; Registro de formación, cualidades, competencias, experiencias y cualificaciones de los colaboradores. Elaboración de matriz de puntos criticos Coordinador SST Elaboración de mapa estrategico Coordinador SST Elaboración de cuadro de mando integral Coordinador SST



PÁGINA 56 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PLAN DE MEJORAMIENTO SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001-2015



SISTEMAS CONSTRUCTIVOS AFC

ata (EMAS CONSTRUCTIVOS																													
FASES	RESPONSABLE		Ene	ero			Feb	rero			Ma	rzo			Ab	ril			Ma	iyo			Jun	io			Juli	io	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Diseño de un manual de calidad que permita la gestión del conocimiento dentro del sistema																													
Establecer un procedimiento para identificar cambios u oportunidades de mejora del sistema.	Coordinador SST																												
Elaborar plan de capacitación, registros de capacitación y demás documentos pertinentes para garantizar la competencia de los colaboradores frente al sistema de gestion de calidad.	Coordinador SST																												
Establecer un sistema de comunicación dentro de la empresa ya sea por medio de una matriz o dentro de los perfiles de cargo ¿Quién comunica? ¿Qué comunica? ¿Cómo lo comunica?¿cuando lo comunica?	Coordinador SST																												
Diseñar un procedimiento para la creación y actualizacion de los documentos del sistema de gestión de calidad.	Coordinador SST																												
Identificación de los requisitos del cliente y procedimiento de ventas	Coordinador SST																												
Elaborar Registro de revisión de requerimientos de productos/servicios; procedimiento para la evaluación, selección y re-evaluación de los proveedores externos	coordinador SST																												
Elaborar registros sobre la revisión de las salidas o productos vendidos	coordinador SST																												
Elaborar procedimiento de venta de productos y prestación de senicio de transporte; registro de monitorización y medición de equipamiento y calibración.	coordinador SST																												
Elaborar matriz de reconocimiento de bienes externos	coordinador SST																												
Elaborar procedimiento para el control de calidad de los productos y almacenamiento	Coordinador SST																												
Elaborar procedimiento para medir la satisfacción del cliente y establecer los productos no conformes	Coordinador SST																												
Elaborar procedimiento de medición, control, análisis y evaluacion de datos.	Coordinador SST																												
Elaborar procedimiento de auditoria interna	Coordinador SST																												
elaborar programa de auditorias internas	Coordinador SST																												
elaborar formato de registro de hallazgos	Coordinador SST																												
Elaborar procedimiento para revisión por parte de la gerencia.	Coordinador SST																												
Elaborar procedimiento de mejora continua	Coordinador SST																												





F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Tabla 3. Objetivos e indicadores

DIRECTRIZ DE LA POLITICA	OBJETIVO	INDICE	FORMATO DE CALCULO	META	RESPONSAB LE
Cumplimiento del SGC	Lograr el cumplimiento de los requisitos de la ISO 9001-2015	Check List de los requisitos del SGC	No de requisitos en cur Total de requisi * 100%		
mejora continua en los SGC	Garantizar la implementación y medición de los sistemas de gestión de calidad para llevar a cabo una mejora continua en los procesos de la organización.	parte del proceso de calidad y gerencia ∑ seguimientos realizados. Comparados	$\frac{(\Sigma \text{ No.isnpecciones}}{\text{realizados}} * 100$ $\frac{\text{($\Sigma$ No.inspecciones}}{\text{planeados}} *$	95%	Coordinador SISO
Satisfacción del cliente	Atender continuamente a las recomendacion es y reclamos de los clientes, planificando acciones correctivas y de mejora, para garantizar la satisfacción de las necesidades de los mismos.	Registro de formato de quejas y reclamos	$(\sum No. de quejas y recla$ $\overline{\sum} No. de reclamos correg$ $* 100$	20%	Gerente
Personal calificado	Garantizar que la empresa cuente con personal competente de acuerdo a los cargos establecidos	Evaluación de desempeño que mida las habilidades considerando las especificaciones del cargo			Recurso humano
Proveedores ORADO POR:	Aumentar vínculos con proveedores	Cumplimiento de las	Encuesta a proveedores		Compras



PÁGINA 58 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

	especificaciones y disponibilidad del producto.			
--	---	--	--	--

Fuente: Autor

4.3. Formatos aplicables

Según la naturaleza económica de la empresa, la cual es la venta de sistemas livianos de construcción en seco y otros materiales y herramientas demandadas dentro del sector de obras civiles, se establecen los siguientes formatos, documentos, procedimientos, matrices, y registros aplicables al sistema de gestión de calidad según lo requerido por la ISO 9001-2015. A continuación, se muestran los formatos que fueron establecidos como registros aplicables al Sistema de gestión de calidad. Entre estos, se evidencia el registro donde se establece el mapa de procesos que se observa en la figura 3, con el que se busca iniciar un proceso de diseño del sistema de gestión de la calidad.

Figura 3. Mapa de procesos diseñado para la empresa Sistemas constructivos AFC.

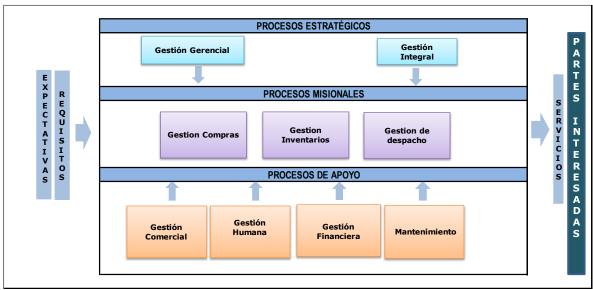


PÁGINA 59 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0



Fuente: Autor

A continuación, se muestran los formatos que fueron establecidos.

Figura 4. Formato Mapa de procesos



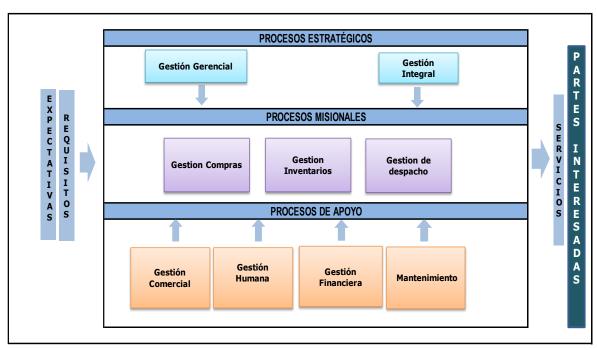
PÁGINA 60 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0





Cambio Realizado	Versión	Fecha
Creación del Documento	1	13 DE SEPTIEMBRE
Revisó		Aprobó
Asesora Sistema de Gestión Integral	Repre	esentante de la Dirección

Fuente: Autor

El siguiente procedimiento se usará para establecer las funciones del cargo, nivel de competencia y demás requisitos de formación de los colaboradores. Esto, para cumplir con el requisito 7.2 de la ISO 9001-2015.



PÁGINA 61 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Figura 5. Registro funciones de cargo.

Funciones de cargo

VERSION: 01

GESTIÓN INTEGRAL

FECHA DE

Cargo: Reporta a:
Proceso: Aprobado:
Fecha elaboración: Fecha de Aprobación

Competencias Profesionales requeridas

Educación
Formación
Habilidades
Experiencia

Funciones de Cargo

Fuente: Autor

El cronograma de auditoria permite dar cumplimiento al numeral 9.2 de la norma ISO 9001-2015, logrando establecer la periodicidad de estas. En la figura 7, se evidencia el formato para dar cumplimiento al numeral 10.1 en donde se puede registrar las no conformidades y acciones correctivas detectadas dentro del sistema.

Figura 6. Formato de cronograma de auditoria.

	9	or rommate at	ororrograma do as		
			PROCESO:		FECHA:
			GESTION INTEGRAL		CODIGO:
	.=-		FORMATO: RONOGRAMA DE AUDITORIA		VERSION: 1
SISTEMAS CONSTRUC	TIVOS	"CF	PAGINA: 1 de 1		
		PROGRAI	MA DE AUDITORIA		
OBJETIVO:					
ALCANCE:					
PROCESO	Al	JDITADO	FECHAS AUDITORIA	HORA	AUDITOR
	!				
	AUDITOR L	IDER			GERENTE



PÁGINA 62 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Figura 7. Reporte de no conformidades, acciones preventivas y correctivas.

	(a			PROCESO:			FECHA:		
(GESTION INTEGRAL	-		CODIGO:		
SISTEM	AFC	"REPORTE	E DE NO CONFORM	FORMATO: IIDADES, ACCIONES P	REVENTIVAS Y CO	RRECTIVAS"	VERSION: 1 PAGINA: 1 de 1		
		ļ					I AGIIVA. I de I		
FECHA	//	PROCES	SO HSEQ	TIDO	1001011				
CORREC	TIVA 🗆		MEJORA		ACCION	PREVENTIVA			
				ORIGEN DE LA N		AD			
INCUMPLI	MIENTO SG	AUDITOR	IAS 🗆	QUEJ	AS DEL CLIENTE		ACTIVIDADE	S DIARIAS	
ANALISIS	DE INDICADORES	☐ ENCUESTAS D	E SATISFACCIOI	N DEL CLIENTE	DE BLIC OUE C	OTRO	CUAL:		
ISO 9001		ELEMENTO	S DE LA NORIVI	A ISO O REQUISITO	JS KUC QUE GI	ENEKAN LA NO CC	MFORMIDAD		
ISO 14001									
OHSAS 18	8001		DESCRIPCIO	ON DE LA NO CON	FORMIDAD REA	AL O POTENCIAL			
				ANALISIS	DE CAUSAS				
				ACC	IONES		IF	I EMENT ACION	
N°			DESCRIP	CION		RES	PONSABLE	PLEMENTACION FECHA PROGRAMADA	FECHA EJECUTADA
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
				SECHIMIENTO	DE ACCIONES				
N°				ACTIVIDAD	DE AGGIONEC			* ESTAI	DO
1								E EE	SE
3									
4 5									
6									
7 8									
9									
10 ESTADO I	NO CONFORMIDA	D: CEF	RRADA □	SEGUII	MIENTO 🗆	ABIE€	A		
CRITERIC	EFICACIA:								
ACCION E	FICAZ:	:	sı 🗆	NO 🗆					
FECHA DI	E CIERRE:								
		I LEVANTA EL REGI	STRO						
RESPONS	SABLE DE SEGUIN	IENTO Y CIERRE							
* Conven	ciones Estado:	E = Ejecuta	ada	EE =	En Ejecucion	SE	= Sin Ejecucion	1	





F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 63

DE 74

Un aspecto principal dentro del sistema de gestión de la calidad es la identificación inicial de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, para planificar estrategias para esto. En la figura 8 se muestra el formato establecido en donde se identifica para la empresa sistemas constructivos AFC los accionistas, colaboradores, clientes, comunidad, entidades públicas y proveedores.

En la figura 9 se establece el formato de plan de auditoria que es pertinente para cada una de las auditorias planificadas en el cronograma del formato de la figura 6. Además de este, en la figura 10 se establece el formato de perfil de cargo y responsabilidades dentro del sistema de gestión de calidad, con esto, cumplimiento con el numeral 5.3.

En la figura 11 se establece la encuesta de satisfacción del cliente, con la que se busca una retroalimentación del servicio por parte del cliente para cumplir con el requisito 9.1.2 en donde la organización debe identificar la percepción del cliente en cuanto al sistema. En la figura 12 se establece el formato de actualización de datos del proveedor para cumplir con el requisito 8.4.3 en donde se debe tener la información documentada de proveedores externos al día y finalmente un registro de peticiones, quejas y reclamos con la que también se busca comprender la satisfacción del cliente desde sus quejas, reclamos y peticiones que tengan de forma autónoma.



PÁGINA 64 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Figura 8. Formato para la identificación de necesidades y expectativas de las partes interesadas.

		COMPRENSIÓN DE	LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVA	AS DE PARTES INTERESADAS	CODIGO: VERSIÓN:	
SISTEMAS	S CONSTRUCTIVOS		GESTIÓN DE CALIDAD		FECHA DE VIGENCIA:	
DIMENSIÓN	INTERNO/EXTERNO	PARTE INTERESADA	NECESIDADES	EXPECTATIVAS	PROCESOS RELACIONADOS EN EL CUMPLIMIENTO DE NECESIDADES Y EXPECTATIVAS	PLAZO DE ACCIÓN SOBRE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS
	INTERNO	ACCIONISTAS	*Cumplimiento de los requisitos legales y estándar de calidad. *Compromiso por parte de cada proceso de la empresa para garantizar el cumplimiento de su visión.	* Mejorar continuamente la competitividad de la organización. *Flujo de caja para darle continuidad y rentabilidad a la organización.	Proceso Gestión Financiera, Gestión HSEQ	
	EXTERNO	0	* Cumplimiento en los requisitos del servicio.	Cumplimiento en los plazos de entrega *Precios comodos	Gestión Operativa	
	INTERNO	COLABORADORES	*Definición de sus funciones. *Recursos necesarios para generar servicios que satisfagan al cliente.	*Oportuna de capacitación y formación. *Buena remuneración para ofrecerles a sus failiares un bienestar.	Gestión Humana, Gestión HSEQ.	
CALIDAD	EXTERNO	COMUNIDAD	* Oportunidades laborales que promuevan el desarrollo sostenible de la región.		Gestión Gerencial	
	EXTERNO	ENTIDADES PUBLICAS	* Decreto 2242 de 2015. Información general de base contable y financiera. * Disponibilidad de información y veracidad de datos		Gestión Financiera, Gestión logistica	
	EXTERNO	PROVEEDORES	*Acuerdos justos respecto a sus productos y servicios. *Pago oportuno *Conocimiento de la responsabilidad ambiental. *Confidencialidad de la información. *Reserva de la información.		Gestión HSEQ, Gestión Logística	



PÁGINA 65 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Figura 9. Formato plan de auditoria

SISTEMAS CONS	AFC.		·		FORMATO PLAN DE AUDITORIA						
			SE.F.05 - Gestion de la Ca	lidad		Versión:	1				
			5 <u>2.</u> . 155 553.5.1 45 12 52			Fecha:					
CLASE DE AUDITORIA	Remota (virt	ual) E	n sitio Mixta	TIPO DE AUDIORIA	Interna (primera parte)	Proveedores (Segunda parte)	Otra:				
OBJETIVO	Diagnosticar la situación actual de la empresa teniendo en cuenta sus procesos internos y externos de acuerdo a la norma NTC ISO 9001:2015										
ALCANCE	identificar las	areas a mejorar									
CRITERIOS	Norma NTC I	SO 9001:2015 Sist	ema de gestion de calidad								
RECURSOS											
EXCLUSIONES											
ELABORADO POR											
EQUIPO AUDITOR:					Acompañante y/o Observadores						
FECHA	Hora de inicio	Hora finaliz.	ACTIVIDAD O PROCESO A	AUDITAR	NORMA REQUIS	ITOS A AUDITAR	AUDITADOS				
FECHA		Hora finaliz.	ACTIVIDAD O PROCESO A	AUDITAR	NORMA REQUIS metodologia y responsables definidos para la com necesidades de los clientes		AUDITADOS Encargado de compras				
FECHA	inicio			AUDITAR	metodologia y responsables definidos para la com necesidades de los clientes						
	7:00	8:00	identifican los productos a comprar	AUDITAR	metodologia y responsables definidos para la com necesidades de los clientes Programas de compras	pra de los productos teniendo en cuenta las	Encargado de compras				
	7:00 8:05	8:00	identifican los productos a comprar planear las compras	AUDITAR	metodologia y responsables definidos para la com necesidades de los clientes Programas de compras : crisiterios de sele-	pra de los productos teniendo en cuenta las de acuerda ala demanda	Encargado de compras Encargado de compras				
	7:00 8:05 9:05	8:00 9:00 10:00	identifican los productos a comprar planear las compras evaluar y seleccionar proveedores		metodologia y responsables definidos para la com necesidades de los clientes Programas de compras : crisiterios de sele-	pra de los productos teniendo en cuenta las de acuerda ala demanda cción de proveedor	Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras				
FECHA 2022 ge agosto de 2022	7:00 8:05 9:05 11:05	8:00 9:00 10:00 12:00	identifican los productos a comprar planear las compras evaluar y seleccionar proveedores verificar el producto comprado		metodologia y responsables definidos para la com necesidades de los clientes Programas de compras : crisiterios de sele-	pra de los productos teniendo en cuenta las de acuerda ala demanda cción de proveedor	Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras				
de agosto de 2022	7:00 8:05 9:05 11:05	8:00 9:00 10:00 12:00 15:00	identifican los productos a comprar planear las compras evaluar y seleccionar proveedores verificar el producto comprado identificar los indicadores de calidad del servicio		metodologia y responsables definidos para la com necesidades de los clientes Programas de compras : crisiterios de sele-	pra de los productos teniendo en cuenta las de acuerda ala demanda cción de proveedor	Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras area de ventas				
de agosto de 2022	7:00 8:05 9:05 11:05 14:05	8:00 9:00 10:00 12:00 15:00	identifican los productos a comprar planear las compras evaluar y seleccionar proveedores verificar el producto comprado identificar los indicadores de calidad del servicio calidad de producto		metodologia y responsables definidos para la com necesidades de los clientes Programas de compras : crisiterios de sele proceso de verificcion	pra de los productos teniendo en cuenta las de acuerda ala demanda cción de proveedor	Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras area de ventas area de ventas				
de agosto de 2022	7:00 8:05 9:05 11:05 14:05 15:05	8:00 9:00 10:00 12:00 15:00 16:00 17:00	identifican los productos a comprar planear las compras evaluar y seleccionar proveedores verificar el producto comprado identificar los indicadores de calidad del servicio calidad de producto nivel de cumplimiento de la satisfaccion del clier		metodologia y responsables definidos para la com necesidades de los clientes Programas de compras : crisiterios de sele proceso de verificcion	pra de los productos teniendo en cuenta las de acuerda ala demanda cción de proveedor del producto comprado	Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras area de ventas area de ventas area de ventas				
de agosto de 2022	7:00 8:05 9:05 11:05 14:05 15:05 16:05 17:05	8:00 9:00 10:00 12:00 15:00 16:00 17:00	identifican los productos a comprar planear las compras evaluar y seleccionar proveedores verificar el producto comprado identificar los indicadores de calidad del servicio calidad de producto nivel de cumplimiento de la satisfaccion del clier comunicación adecuada con el cliente		metodologia y responsables definidos para la com necesidades de los clientes Programas de compras : crisiterios de sele proceso de verificcion	pra de los productos teniendo en cuenta las de acuerda ala demanda cción de proveedor del producto comprado	Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras area de ventas				
5 de agosto de 2022	7:00 8:05 9:05 11:05 14:05 15:05 16:05 17:05	8:00 9:00 10:00 12:00 15:00 16:00 17:00	identifican los productos a comprar planear las compras evaluar y seleccionar proveedores verificar el producto comprado identificar los indicadores de calidad del servicio calidad de producto nivel de cumplimiento de la satisfaccion del clier comunicación adecuada con el cliente		metodologia y responsables definidos para la com necesidades de los clientes Programas de compras : crisiterios de sele proceso de verificcion	pra de los productos teniendo en cuenta las de acuerda ala demanda cción de proveedor del producto comprado	Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras area de ventas				
CZZZZ ep og ogsobre ep g	7:00 8:05 9:05 11:05 14:05 15:05 16:05 17:05	8:00 9:00 10:00 12:00 15:00 16:00 17:00 18:00	identifican los productos a comprar planear las compras evaluar y seleccionar proveedores verificar el producto comprado identificar los indicadores de calidad del servicio calidad de producto nivel de cumplimiento de la satisfaccion del clier comunicación adecuada con el cliente ckeck list iso 9001:2015	o nite	metodologia y responsables definidos para la com necesidades de los clientes Programas de compras : crisiterios de sele proceso de verificcion	pra de los productos teniendo en cuenta las de acuerda ala demanda cción de proveedor del producto comprado	Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras area de ventas				
OBSERVACIONES:	7:00 8:05 9:05 11:05 14:05 15:05 16:05 17:05 17:05	8:00 9:00 10:00 12:00 15:00 16:00 17:00 18:00	identifican los productos a comprar planear las compras evaluar y seleccionar proveedores verificar el producto comprado identificar los indicadores de calidad del servicio calidad de producto nivel de cumplimiento de la satisfaccion del clier comunicación adecuada con el cliente ckeck list iso 9001:2015	o ote de acuerdo a la dinámica de	metodologia y responsables definidos para la com necesidades de los clientes Programas de compras crisiterios de sele proceso de verificcion Proporcionar informacion :	pra de los productos teniendo en cuenta las de acuerda ala demanda cción de proveedor del producto comprado	Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras Encargado de compras area de ventas				



PÁGINA 66 **DE 74**

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Figura 10.Perfil de cargo y responsabilidades.

AFC.	REGISTRO DE PERFIL DE CARGO							
IDENTIFICACION DEL CARGO								
AREA	Administrativa							
CARGO	Auditor Interno							
JEFE INMEDIATO	Gerente General							
PERFIL DE COMPETENCIA								
EDUCACION	Ingeniero Industrial o Profesional en Carreras Administrativas o a fines							
	· Curso decreto 1072 /2015							
FORMACION	· Curso resolución 0312 / 2019							
	· Curso en ISO 45001:2018							
	· Curso 19011 auditor interno de sistemas integrados de gestión							
EXPERIENCIA	Haber realizado mínimo 3 ciclos auditorías internas en Sistemas de Gestión							
	· Planificación							
	Comunicación							
	· Actitud y cumplimiento frente a los SG - SST							
HABILIDADES	· Trabajo en equipo							
	· Cultura de prevención							
	· Curso virtual de 50 horas en el SG $-$ SST, y si el periodo de este ya está vencido contar con el curso de 20 horas							
DESCR	IPCION DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES							
	FUNCIONES							
Coordinar y liderar el desarrol	lo de las auditorías internas de la empresa.							
Desarrollar las actividades de	planeación de la auditoria.							
Desarrollar la reunión de apert	ura y de cierre de la Auditoría Interna.							
Desarrollar las entrevistas, obs sistema de gestión de la(s) nor	ervar las actividades, recolectar evidencias objetivas y revisar los documentos del ma(s) a auditar.							
Definir y redactar las no confo auditoría interna.	rmidades; aspectos favorables, débiles, observaciones y conclusiones de la							

Elaborar y entregar a la gerencia los informes de Auditorías internas.

Cumplir con las normas y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional, Reglamento Interno de trabajo y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.

Utilizar los elementos de Protección Personal que la empresa le ha asignado y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido

RESPONSABILIDADES HSEQ

- Diligenciar los registros del Sistema de Gestión Integral que le correspondan
- Informar cualquier situación o condición que pueda generar un incidente o accidente de trabajo
- Hacer uso adecuado de los elementos de protección personal suministrado
- Cumplir con el Reglamento Interno de Trabajo de la organización
- Reportar accidentes de trabajo de forma inmediata
- Asistir de manera obligatoria a las capacitaciones programadas
- Reportar condiciones peligrosas a COPASST
- Cuidar los elementos para prevención de emergencias
- Consumir responsablemente recursos
- Realizar la revisión por la gerencia al Sistema de Gestión
- Generar un compromiso permanente con el establecimiento, implementación, mantenimiento, y mejora continua del Sistema de Gestión.
- Designar los recursos necesarios para el funcionamiento del SG SST
- Designar a los responsables del Sistema de Gestión de la empresa.
- Reflejar en sus decisiones la importancia que se da al Sistema de Gestión
- Garantizar el logro de la política y objetivos integrales



PÁGINA 67 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Figura 11. Registro de peticiones, quejas y reclamos

	REGIST	CODIGO: VERSIÓN: 01			
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS		GESTIÓN DE CALIDAD	FECHA DE VIGENCIA: 16 Octubre de 2018		
	Lawararyay				
PETICIÓN	SUGERENCIA	QUEJA	AUE 14	RECLAMO	
TIDO DE DOCUMENTO DE IDENI		ATOS DE QUIEN PRESENTA LA	QUEJA	NUMEDO DE IDENTIFICACION	
TIPO DE DOCUMENTO DE IDEN' CC Cédula de ciudadanía	NIT Número de Identific	ación Tributaria		NUMERO DE IDENTIFICACION	
APELLIDOS:		NOMBRES):		
EMPRESA:		Cargo:			
		Dirección correo electrónico:			
		Teléfono:			
DESCRIPCION DE LOS HECHOS	:				
DOCUMENTOS ANEXOS SOPOR	TE DE LA QUEJA			FECHA DE OCURRENCIA DD MM AAAA	
	SUGERENCIAS	PARA MEJORAR EL SERVICIO (DBJETO DE LA QUEJA		
FIRMA DE OUIEN E	DECISEDA	No Idoutification	CARCO	FFOUL	
FIRMA DE QUIEN F	KEUIS IKA	No. Identificacion	CARGO	DD MM AAAA	
				DD MM AAAA	



PÁGINA 68 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Figura 12. Registro o actualización de datos del proveedor

	REGIS	TRO	Ó ACTU	JAI 17	ACIÓ	N DE DATOS D)FI	CÓDIGO:		
	REGIO	0			EDOR			VERSIÓN		
AFC SISTEMAS CONSTRUCTIVOS			GEST					FECHA DE VIGENCIA:		
	TESTINGE VICENSIA.									
	IN	IFOR	MACIÓI	N COI	MERC	IAL Y FINANC	IERA			
Tipo de Documento Id	NI	С	С	C	E	TI		RC	PA	
Número Documento Id				DV-		Persona		Natural	Jurídica	
Razón social										
Primer Apellido					Segu	ındo Apellido				
Primer Nombre						indo Nombre				
Representante Legal					Cédu	ıla				
Contacto					Carg	0				
E-mail					Telét	ono				
Tel.Celular					Fax					
Dirección					Barri	o/Zona				
Ciudad					Pais					
INFORMACIÓN BANCARIA										
No. Cuenta						Banco				
Tipo de cuenta	Ahorros	5		С	orrier	ıte				
INFO	DRMACIO	ÓN C	ONTRIB	BUYEN	NTE P	ARA PAGOS Y	RET	ENCIONE	S	
Régimen al que pertenece	Común		Simpli	ficad	0	Especial				
Es Gran Contribuyente	SI	NO		Res	olució	on No	F	echa de Re	solución	
Es Autoretenedor	SI	NO		Res	olució	on No	F	echa de Re	esolución	
Esta exenteo de Retención	1 de ICA		SI		NO)				
Esta exento de Rentenció	n en la Fı	uente	SI		N	0				
	IN	IFOR	MACIÓI	N COI	MERC	IAL Y FINANC	IERA	١		
Por favo	or digite	las co	ondicio	nes c	omer	ciales que con	side	re pertine	ntes	
						•		•		
Tiempo de Envío de	Entre 1 y 5 días									
Cotización	Entre 5 y 10 días					lazo de pago a				
	Mayor a 10 días									
Fover analysis a cote formulario la ciquiente decumentación:										
Favor anexar a este formulario la siguiente documentación: Certificado de Cámara de Comercio, no mayor a treinta (30) días calendarios de expedición										
Certificado de Cámara de Comercio, no mayor a treinta (30) días calendarios de expedición										
Fotocopia del documento de identidad del Representante Legal										
Fotocopia del RUT y/o del NIT										
Certificado de Entidad Bancaria, donde conste: Razón Social de la empresa, NIT, número y tipo de cuenta en la que se consignarán los pagos de servicios contratados.										
5 15 455 55 bonoignatur 100 pageo ao bonnoiso bonitatados.										



PÁGINA 69 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Figura 13. Encuesta de satisfacción del cliente

AFC SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	ENCUESTA DE SATISFACCIÒN AL CLIENTE					CODIGO:				
	FECHA:		VE	VERSIÓN:			PÁGINA: 1 DE 1			
AÑO: 2022 Fecha de					/aluación:		MES DIA AÑO			
SISTEMAS CONTRUCTIVOS AFC				Nombre encuestado:						
Direcciòn:	CRA 45 # 148B -	11	Telefor	10:						
Por favor evalue los sguientes aspectos, marcando con una X y seleccionando un valor del uno (1) al cinco (5), siendo 1 totalmente insatisfecho y 5 totalmente satisfecho con el aspecto a evaluar.										
ASPECTO A EVA		1	2	3	4	5	OBSERVACIONES			
ATENCIÓN AL CI Se evalua el servicio integra agradable, atendiendo opo necesidades del cliente y bri que garanticen la satisfaccio necesidades	l, con una actitud ortunamente las ndando soluciones on total del dichas									
CONDICIONES DE Se evalúa las diferentes opci Empresa para realizar la compr ademas los medios para financiacion y facilidad	ones que ofrece la ra de sus productos, otorgar credito,									
TIEMPOS DE EN Se evalua el cumplimient programadas de entrega es empresa - cliente, la pronta res incombenient	o de las fechas tablecidas por la puesta a demoras e									
CALIDAD DE LOS PR En este aspecto se evaluara especificas del producto adqu que sean de buena calidad y sa establecidad	a las condiciones irido, comprobando atisfaga la necesidad									
SERVICIO DE TRANSPOR Se revisan las condiciones momento de ser descargado, t pedida, las especificaciones te compra, etc. Ademas se evalú- descargue a la hora de ser er	del producto, al ales, como cantidad acnicas, ordenes de a las condiciones de									
PUNTAJE TOTAL: <u>Suma de calificación de cada aspecto</u> Numero de aspectos evaluados										
Observaciones, recomendaciones, propuestas de mejora:										
Elaboró: Coordinador de Calidad			Aį	Aprobó: Gerente						



PÁGINA 70 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

5. CONCLUSIONES

Es importante tener en cuenta que la empresa a la cual se le realizo el diagnostico tiene menos de dos años de operación y que hasta el momento está implantando estrategias como la propuesta por la ISO 9001-2015 para generar valor agregado a la ventad de sus productos en el sector ferretero. Dicho esto, la empresa actualmente no cuenta con un manual de SGC que requiere de varias acciones para poder ser un objetivo realizado dentro de la empresa.

Se realiza la auditoria interna a la empresa en donde se evidencia que, aunque existen muchas cosas de evidente cumplimiento, estas no se tienen documentadas por lo que son novedades que deben generar una acción de mejora. Para esto, se proponen diferentes documentos que son obligatorios para un sistema de gestión de calidad, y otros que se proponen para generar mayor eficiencia de la empresa.

Se debe tener en cuenta que este proyecto solo propone como estrategia de mejoramiento, el plan anual de trabajo con actividades específicas, más, sin embargo, faltan las actividades propias de la implementación, edición y mejoramiento continuo, pues este proyecto no es solo el diseño, sino es un proceso sistemático en el que debe tenerse en cuenta a los colaboradores para ofrecer eficacia a esta estratégica organizacional.



PÁGINA 71 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

6. RECOMENDACIONES

Para una propuesta de mejora sobre el sistema de gestión de la calidad, es importante indagar la información con el profesional indicado por la empresa y realizar la revisión de la documentación necesaria para constatar la información. Puede que existan varios aciertos en el nivel de cumplimiento de la empresa, sin embargo, es importante identificar con evidencia física que den cuenta de esto, pues de esto depende un excelente plan de mejoramiento.





F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 72

DE 74

7. BIBLIOGRAFIAS

- ARIAS, R. G. (16 de 03 de 2020). Cómo crear un plan de gestión de calidad.

 Obtenido de Excellence Blog: https://blog.softexpert.com/es/plan-de-gestion-de-calidad/
- Calidad. (s.f.). Obtenido de Significados.com: https://www.significados.com/calidad/
- Cordoba, M. N., & Monsalve, C. (s.f.). Tipos de Investigacion. Predictiva, proyectiva, interactiva, confimratoria y evaluativa. Recuperado el 05 de Diciembre de 2017, de http://2633518-0.web-hosting.es/blog/didact_mate/9.Tipos%20de%20Investigaci%C3%B3n.%20P redictiva%2C%20Proyectiva%2C%20Interactiva%2C%20Confirmatoria%20 y%20Evaluativa.pdf
- EcuRed. (22 de 11 de 2016). La Calidad. Su evolución histórica. Obtenido de EcuRed: https://www.ecured.cu/La_Calidad._Su_evoluci%C3%B3n_hist%C3%B3rica
- Excelencia, E. E. (s.f.). ¿QUÉ ES LA NORMA ISO 9001 DE 2015? Obtenido de Nueva ISO 9001:2015: https://www.nueva-iso-9001-2015.com/
- Formoso, F., Couce, C., Rodríguez, I., Ponte, C., & Guerreiro, R. (2011). La integración de los sistemas de gestión, necesidad de una nueva cultura empresarial.

 Obtenido de http://www.scielo.org.co/pdf/dyna/v78n167/a05v78n167.pdf
- Giler, K., Mendoza, K., & Paredes, P. (2016). Gestión de riesgo empresarial.

 Obtenido de
 https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12825/1/GESTION%20DE
 %20RIESGO%20EMPRESARIAL.pdf
- informa Colombia. (2021). Empresas en Colombia: cuántas han cerrado y cuántas hay activas. Obtenido de





F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

PÁGINA 73

DE 74

https://www.portafolio.co/negocios/empresas/empresas-en-colombia-cuantas-han-cerrado-y-cuantas-hay-activas-a-mayo-del-2021-554985

- Informa Colombia. (2022). Los sectores en los que más se han creado empresas en Colombia en 2022. Obtenido de https://www.portafolio.co/negocios/empresas/los-sectores-en-los-que-mas-se-han-creado-empresas-en-colombia-en-2022-569928
- Instituto Andaluz de tecnología. (2016). Guía para una gestión basada en procesos.

 Obtenido de https://www.centrosdeexcelencia.com/wp-content/uploads/2016/09/guiagestionprocesos.pdf
- ISO. (s.f.). Obtenido de Significados.com: https://www.significados.com/iso/
- ISO 9001-2015. (2016). Desarrollo del concepto de calidad. Obtenido de https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2016/09/desarrollo-concepto-calidad/
- ISO, N. N. (s.f.). ¿QUÉ ES LA NORMA ISO 9001 DE 2015? Obtenido de NUEVA ISO 9001:2015: https://www.nueva-iso-9001-2015.com/
- Mallar, M. Á. (2010). La gestión por procesos: Un enfoque de gestión eficiente. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935475004.pdf
- Oliva, D., & Jair, E. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/818/81802505.pdf
- Peralta, P., Cervantes, V., Salgado, R., & Espinoza, A. (2020). Dirección estratégica para la innovación en pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Barranquilla.

 Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/290/29062641016/29062641016.pdf
- Romero, F., Melgarejo, Z. A., & Análí, M. (2015). Fracaso empresarial de las pequeñas y medianas empresas (Pymes) en colombia. *El sevier*. Obtenido de file:///D:/Downloads/S2215910X15000087.pdf
- Vargas, S. A. (2014). Proceso de dirección estrategica. Obtenido de https://saanva2.files.wordpress.com/2014/03/proceso-de-direccionestrategica-1.pdf



PÁGINA 74 DE 74

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO, MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

Viloria, B. (2016). Fundamentos de la estructura de Alto Nivel. Obtenido de https://www.isoexpertos.com/wp-content/uploads/2016/10/Ebook-Fundamentos-de-la-EAN-RevA-Nov15.pdf