



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E
INDUSTRIAL
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL EN PROCESOS DE
AUTOMATIZACIÓN

Tema:

“SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA
CERTIFICABLE ISO 9001:2015 PARA LA EMPRESA CEPEDA CÍA.
LTDA.”

Trabajo de Graduación. Modalidad: Proyecto de Investigación, presentado previo la obtención del título de Ingeniero Industrial en Procesos de Automatización.

SUBLINEA DE INVESTIGACION: Sistema de gestión de la calidad

AUTOR: Jorge Leonardo Vélez Brito

TUTOR: Ing. Mg. César Aníbal Rosero Mantilla

AMBATO - ECUADOR

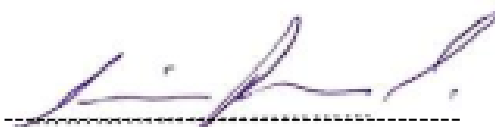
AGOSTO 2018

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema: **“SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA CERTIFICABLE ISO 9001:2015 PARA LA EMPRESA CEPEDA CÍA. LTDA.”**, del señor Jorge Leonardo Vélez Brito, estudiante de la Carrera de Ingeniería Industrial en Procesos de Automatización, de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial, de la Universidad Técnica de Ambato, considero que el informe investigativo reúne los requisitos suficientes para que continúe con los trámites y consiguiente aprobación de conformidad con el numeral 7.2 de los Lineamientos Generales para la aplicación de Instructivos de las Modalidades de Titulación de las Facultades de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, agosto del 2018

EL TUTOR

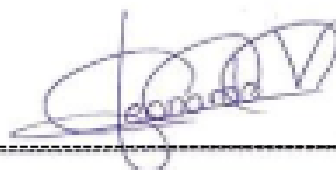
A handwritten signature in purple ink, written over a horizontal dashed line. The signature is stylized and appears to read 'César Rosero Mantilla'.

Ing. Mg. César Rosero Mantilla

AUTORÍA

El presente Proyecto de Investigación titulado: **“SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA CERTIFICABLE ISO 9001:2015 PARA LA EMPRESA CEPEDA CÍA. LTDA.”**, es absolutamente original, auténtico y personal, en tal virtud, el contenido, efectos legales y académicos que se desprenden del mismo son de exclusiva responsabilidad del autor.

Ambato, agosto del 2018



Jorge Leonardo Vélez Brito

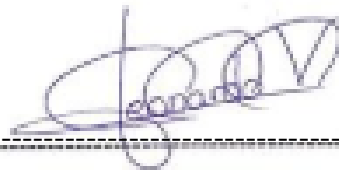
CC: 180472674-1

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga uso de este Trabajo de Titulación como un documento disponible para la lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos de mi Trabajo de Titulación, con fines de difusión pública, además autorizo su reproducción dentro de las regulaciones de la Universidad.

Ambato, agosto del 2018



Jorge Leonardo Vélez Brito

CC: 180472674-1

APROBACIÓN DE LA COMISIÓN CALIFICADORA

La Comisión Calificadora del presente trabajo conformada por los señores docentes Ing. Christian Mariño e Ing. Freddy Lema revisó y aprobó el Informe Final del Proyecto de Investigación titulado **“SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA CERTIFICABLE ISO 9001:2015 PARA LA EMPRESA CEPEDA CÍA. LTDA.”**, presentado por el señor Vélez Brito Jorge Leonardo de acuerdo al numeral 9.1 de los Lineamientos Generales para la aplicación de Instructivos de las Modalidades de Titulación de las Facultades de la Universidad Técnica de Ambato.



Ing. Mg. Elsa Pilar Urrutia Urrutia

PRESIDENTA DEL TRIBUNAL



Ing. Christian Mariño
DOCENTE CALIFICADOR



Ing. Freddy Lema
DOCENTE CALIFICADOR

DEDICATORIA:

Para mis padres y hermanos que con su infinito amor, sacrificio y apoyo incondicional me han sabido llevar y guiar a lo largo de mi vida.

Aquí está su recompensa.

Leonardo Vélez Brito

AGRADECIMIENTO:

Agradezco a toda mi familia por creer en mi en todo momento además del ejemplo y valiosos consejos brindados los cuales me ayudaron a culminar con esta meta.

Amigos y compañeros por el apoyo y motivación durante esta etapa de mi vida.

A los docentes de la FISEI por los conocimientos impartidos durante mi formación académica.

A todas las personas que conforman CEPEDA CÍA. LTDA. por darme la apertura y confianza para realizar el presente trabajo.

Leonardo Vélez Brito

ÍNDICE GENERAL

Paginas preliminares

APROBACIÓN DEL TUTOR	II
AUTORÍA	III
DERECHOS DE AUTOR	IV
APROBACIÓN DE LA COMISIÓN CALIFICADORA	V
DEDICATORIA:	VI
AGRADECIMIENTO:.....	VII
RESUMEN EJECUTIVO.....	XIII
ABSTRACT.....	XIV
INTRODUCCIÓN	XV

Contenido

CAPÍTULO I	1
PROBLEMA	1
1.1. Tema	1
1.2. Planteamiento del problema	1
1.3. Delimitación	2
1.4. Justificación.....	3
1.5. Objetivos	4
Objetivo General.....	4
Objetivos Específicos.....	4
CAPÍTULO II	5
MARCO TEÓRICO	5
2.1. Antecedentes investigativos	5
2.2. Fundamentación Teórica.....	7
2.2.1. Definición	7
Calidad	7
Sistema de gestión	8
2.2.2. International Organization for Standardization (ISO).....	9
2.2.3. Familia ISO 9000	10

2.2.4.	ISO 9001:2015	12
	Beneficios de la norma ISO 9001	12
	Principios de la calidad	13
	Enfoque Basado en Procesos.....	15
	Elementos de un proceso.....	15
	Modelo de Procesos	16
2.2.5.	Estructura de la norma ISO 9001:2015	18
2.2.6.	CEPEDA Compañía Limitada	21
2.3.	Propuesta de Solución.....	21
CAPÍTULO III		22
METODOLOGÍA.....		22
3.1.	Modalidad de la Investigación	22
3.2.	Población y Muestra	22
3.3.	Recolección de información.....	23
3.4.	Procesamiento y Análisis de Datos.....	23
3.5.	Desarrollo del Proyecto.....	23
CAPÍTULO IV		24
DESARROLLO DE LA PROPUESTA		24
4.1.	Situación actual de la compañía	24
	Misión	25
	Visión	26
	Mapa de procesos (Actual).....	26
	Organigrama Estructural (Actual)	26
4.2.	Requisitos de la norma ISO 9001:2015	27
	Información documentada.....	29
	Criterios y Posibles Evidencias	30
4.3.	Manual del Sistema de Gestión de Calidad Cepeda Cía. Ltda.	34
	1. Objetivo	35
	2. Alcance.....	35
	3. Definiciones.....	35
	4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	36
	5. LIDERAZGO	70
	6. PLANIFICACION	71

7. APOYO	76
8. OPERACIÓN	83
9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	87
10. MEJORA	91
4.4. Procedimiento de Gestión de Riesgos y Oportunidades	94
4.5. Procedimiento de Gestión del Cambio	99
4.6. Procedimiento de Selección de Personal	103
4.7. Procedimiento de Elaboración y Control de Documentos	107
4.8. Procedimiento de Comunicación Interna y Externa	119
4.9. Procedimiento de ventas	126
4.10. Procedimiento de diseño	131
4.11. Procedimiento de homologación	134
4.12. Procedimiento de compras	139
4.13. Procedimiento de Logística	142
4.14. Procedimiento de Selección y Evaluación de Proveedores.....	146
4.15. Procedimiento para Atención de PQRS	151
4.16. Procedimiento de Producto No Conforme	155
4.17. Procedimiento de Acción Correctiva, Preventiva y de Mejora	161
4.18. Procedimiento de Auditoria Interna.....	166
4.19. Procedimiento de Revisión por la Dirección.....	173
CAPÍTULO V	178
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	178
5.1. Conclusiones	178
5.2. Recomendaciones	179
Bibliografía.....	180
Anexos	182
Acrónimos	195

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Personal Administrativo CEPEDA Cía. Ltda.	22
Tabla 2 Personal de CEPEDA Cía. Ltda.	25
Tabla 3 Correspondencia de Criterios de la norma ISO 9001:2015	28
Tabla 4 Información Documentada obligatoria según la norma ISO 9001:2015	30
Tabla 5 Posibles evidencias para criterios de la norma ISO 9001:2015	31
Tabla 6 Análisis FODA	37
Tabla 7 Factor de Potencialidad y Vulnerabilidad	38
Tabla 8 Partes Interesadas	39
Tabla 9 Matriz legal	40
Tabla 10 Lista maestra de documentos	80
Tabla 11 Requerimientos legales del producto	84
Tabla 12 Indicadores de Gestión	88
Tabla 13 Requisitos ISO 9001:2015 vs. Procesos	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Representación gráfica de la Calidad	7
Figura 2 Gestión de la Calidad	9
Figura 3 Familia de normas ISO 9000	11
Figura 4 Principios de la Calidad	14
Figura 5 Elementos de un proceso	15
Figura 6 Ciclo de Deming o PHVA.....	16
Figura 7 Relación Estructura Norma con Ciclo PHVA	20
Figura 8 Logotipo de CEPEDA Cía. Ltda.	21
Figura 9 Ubicación Geográfica de Cepeda Cía. Ltda.	24
Figura 10 Modelos de Autobuses	24
Figura 11 Mapa de Procesos de CEPEDA Cía. Ltda.....	26
Figura 12 Organigrama Estructural de CEPEDA Cía. Ltda.	27
Figura 13 Oportunidades y Fortalezas	37
Figura 14 Amenazas y Debilidades	38
Figura 15 Análisis FODA	38
Figura 16 Mapa de Procesos (Propuesta).....	44
Figura 17 Organigrama estructural (Propuesta)	71

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación tiene el principal objetivo de diseñar un sistema de gestión de calidad basado en la norma certificable ISO 9001:2015 para la empresa CEPEDA CÍA. LTDA., lo cual permita la sistematización de sus procesos, generación de un nivel de mayor confianza a nivel interno y externo y la mejora del enfoque de la organización de cara a riesgos y oportunidades.

Se inicia con una revisión del estado actual de la organización, estableciendo las bases para el sistema de gestión además de la información documentada existente en los procesos, posteriormente se define los parámetros que la Norma Internacional ISO 9001 versión 2015 sugiere para el Sistema de Gestión de Calidad, los cuales fueron relacionados entre sí reduciendo los apartados a una lista de 44 requisitos principales.

Con la información obtenida se elabora un “Manual de sistema de gestión de calidad” en el cual se establece las directrices (documentos, registros, metodologías) para dar cumplimiento a los requisitos que se dispone en la norma, empezando con el alcance el cual abarca los procesos que intervienen en el diseño, fabricación y comercialización de autobuses, a su vez se establece la política y objetivos de calidad resultado del análisis previo de los factores externos e internos que tienen influencia en el direccionamiento estratégico de la organización, así como con en las partes interesadas y sus expectativas. Se identifica los procesos gobernantes, principales y de apoyo con lo cual se actualiza el mapa de procesos y organigrama estructural.

Finalmente se crea procedimientos y formatos de documentos necesarios para el sistema de gestión, que fomenten el pensamiento basado en riesgos, oportunidades y en el mejoramiento continuo.

ABSTRACT

The main objective of this research is designing a quality management system based on the certifiable standard ISO 9001: 2015 for the company CEPEDA CÍA. LTDA., which allows the systematization of its processes, generation of a higher level of confidence, internally and externally and the improvement of the organization's approach to risks and opportunities.

It begins with a review of the current state of the organization, to establish the bases for the management system in addition to the documented information existing in the processes, later it defines the parameters that the International Standard ISO 9001 version 2015 suggests for the Management System of Quality which were related to each other by reducing the sections to a list of 44 main requirements.

With this information, a "Manual of quality management system" is drawn up in which the guidelines (documents, registers, methodologies) are established to comply with the requirements established in the standard, starting with the scope which covers the processes involved in the design, manufacture and marketing of buses, in turn, establishes the policy and quality objectives resulting from the previous analysis of the external and internal factors that have an influence on the strategic direction of the organization, as well as in the interested parties and their expectations. The main governing and support processes are identified, thereby updating the process map and structural organization chart.

Finally, procedures and formats of documents necessary for the management system are created, which encourage thinking based on risks, opportunities and continuous improvement.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la competitividad dentro de la industria carrocera del país ha aumentado con la creación de nuevos modelos, mejoramiento de la calidad y variedad de costos, por lo cual se tiene en el mercado varias opciones carroceras y a su vez obliga a los organismos de control a incrementar medias para asegurar que los fabricantes de autobuses cumplan con la normativa legal vigente.

Una de las medidas tomadas por la Agencia Nacional de Transito para la homologación de nuevos vehículos es la presentación de un certificado de conformidad el cual garantice que un producto y su proceso de producción se basen en un sistema de gestión. Para dar cumplimiento y por la carencia de un sistema de gestión Cepeda Cía. Ltda. desea adoptar un Sistema de gestión de Calidad basado en la norma internacional ISO 9001:2015.

Un Sistema de Gestión de la Calidad es una forma de trabajar, mediante el cual una organización asegura la satisfacción de las necesidades de las partes interesadas, a través de lo que planifica, mantiene y mejora continuamente el desempeño de sus procesos [1]. Todo lo anterior conduce al logro de ventajas competitivas y se ponen en práctica dos paradigmas: primero, desarrollar la permanente satisfacción de los clientes y partes interesadas y segundo, dar las bases para hacer realidad la mejora continua de sus procesos [1].

El diseño de un sistema de gestión de calidad se lo puede realizar mediante un manual el cual es documento que debe reflejar los métodos y medios que la organización aplicara y practicara para asegurar la calidad. El manual describe el sistema de gestión de calidad de una empresa y ha ido evolucionando desde un texto denso, conformado por cientos de hojas, complejo y casi inmanejable, hasta convertirse en un documento breve, general y orientador, el cual puede ser implementado y servir de guía para mantener un sistema de gestión de la calidad [2].

CAPÍTULO I

PROBLEMA

1.1.Tema

“Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma certificable ISO 9001:2015 para la empresa Cepeda Cía. Ltda.”

1.2.Planteamiento del problema

En la actualidad el sector carrocerero ecuatoriano tiene el desafío permanente de cumplir la normativa vigente en el país, según la resolución No. 097-DIR-2016-ANT “Reglamento del procedimiento general de Homologación Vehicular y Dispositivos de Medición, Control, Seguridad y Certificación de los Vehículos Comercializados” en el Capítulo Tercero Art. 9 inciso i, solicita como requisito para homologación de un vehículo presentar los documentos que permitan determinar la calidad y conformidad de los requisitos y disposiciones de los reglamentos técnicos aplicables según el tipo de servicio, modalidad y categoría del vehículo a homologarse [3]. Para ello el plazo de cumplimiento de este requisito fue hasta diciembre del 2017. Además, de cumplir con la normativa legal vigente siendo la principal para los fabricantes carroceros NTE-INEN 2664:2013 [4].

Por lo tanto, de las 54 empresas dedicadas a la fabricación de buses urbanos, interprovinciales y escolares, que fueron homologadas o certificadas hasta junio del 2015 para la producción de las cabinas deberán presentar la actualización de los requisitos en el 2018, según los datos de la Agencia Nacional de Tránsito (ANT) y de la Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFAC). Estas empresas, entre

grandes, medianas y pequeñas funcionan en Chimborazo, Pichincha, Guayas, Manabí, Azuay, Santo Domingo de los Tsáchilas y Tungurahua [5] [6], con esto se busca que el sector carroceros del país cumpla con estándares de calidad para de esta manera satisfacer las necesidades de los usuarios y cuidar su integridad brindando un producto seguro y confortable.

En Tungurahua, se encuentran 32 empresas carroceras las cuales generan más de 2 800 puestos de empleo. En la provincia se arma el 65% de la producción total carrocera a nivel nacional, en su mayoría las empresas se encuentran ubicadas en Ambato y están certificadas por la Agencia Nacional de Tránsito para la fabricación de vehículos para la movilización de personas, ya sea en servicio urbano, escolar, interprovincial, turístico o construcciones especiales, es para este nuevo año que deberán presentar certificados que avalen un producto de calidad [7] [8]. Debido a que Ambato es una potencia en el sector carroceros dentro del país, la competitividad es muy elevada, lo cual obliga a las empresas de la ciudad a mejorar sus procesos y certificarse con estándares de calidad nacionales e internacionales que garanticen el trabajo realizado y la calidad del producto final.

Los estándares de ISO son de aplicación voluntaria, puesto que se trata de una organización no gubernamental que carece de autoridad legal para forzar su implantación [9]. Pero debido a la legislación, competencia y la necesidad de Cepeda Cía. Ltda. en ser líder del sector carroceros, se tiene como problema básico la carencia de un Sistema de Gestión de Calidad según la norma vigente ISO 9001:2015, la cual pueda certificar que sus procesos cumplen con los más altos índices de calidad para de esta manera satisfacer las necesidades y requerimientos de sus clientes.

1.3.Delimitación

Campo: Ingeniería Industrial en Procesos de Automatización

Área académica: Industrial y Manufactura

Línea de investigación: Sistemas de control

Sub-línea de investigación: Sistema de gestión de la calidad

Delimitación Espacial: El desarrollo y elaboración del presente trabajo se hará en CEPEDA CÍA. LTDA. ubicada en la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua, en el sector de Huachi La Magdalena, Av. José Peralta s/n y Numa Pompillo Llona.

Delimitación Temporal: La presente investigación se realizará en el período aproximado de seis meses a partir de la aprobación.

1.4. Justificación

Esta investigación parte de la necesidad de la empresa por tener un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015 lo cual le permita competir en el mercado nacional y en un futuro abrir las puertas hacia el mercado internacional.

Un Sistema de Gestión de Calidad brinda a las organizaciones que lo poseen varios beneficios, entre ellos mejorar sus procesos y con ello que las especificaciones del producto cumplirán con los requisitos del cliente, esto se logra con una planificación, control y mejora continua de los procesos que envuelven a una empresa, ya sean estos administrativos o de operación. La calidad dentro del sector de las carroceras es de gran importancia ya que es necesario cumplir con ciertos parámetros impuestos por la ley y a su vez adaptarse a las necesidades y expectativas de los usuarios de estos medios de transporte.

La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basada en la norma ISO 9001:2015 para Cepeda Cía. Ltda. permitirá organizar y estructurar todas sus actividades, procedimientos y procesos para encaminarlos a cumplir con los estándares de calidad además de conseguir mayores posibilidades de llegar a un mercado internacional.

Además, la investigación favorecerá a los clientes de la empresa permitiéndoles tener un producto fabricado con responsabilidad y calidad, también les ayudará a tener un seguimiento de sus unidades dentro del proceso de producción, evitando de esta manera entregas a destiempo y posibles no conformidades en el producto final. Otro de los beneficiarios son los usuarios de estos medios de transporte debido a que como parte interesada se busca que tenga confort y seguridad al momento de viajar.

Finalmente, el proyecto de investigación es factible, debido a que se tiene la apertura de la empresa para realizarlo, además de contar con la supervisión del departamento de Sistema Integrado de Gestión (SIG), facilitando la recolección de la información necesaria. Otro recurso con el que se cuenta es el material bibliográfico sobre el tema ya que es muy amplio y servirá de guía para desarrollarlo.

1.5.Objetivos

Objetivo General

- Diseñar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma certificable ISO 9001:2015 para la empresa CEPEDA CÍA. LTDA.

Objetivos Específicos

- Identificar los procesos existentes actualmente en la empresa.
- Definir los parámetros de un Sistema de Gestión de Calidad según la norma ISO 9001:2015.
- Proponer un sistema de gestión de calidad para la empresa CEPEDA CÍA. LTDA. que cumpla los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos

Las investigaciones referentes al tema planteado durante los últimos años han aumentado, es por eso que se han encontrado fuentes nacionales e internacionales relacionados parcialmente con el tema propuesto, las cuales serán de mucha ayuda para el estudio del presenta trabajo, entre ellas tenemos las siguientes:

En el repositorio de la Universidad Técnica de Ambato en la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial la tesis de PORTERO. V. (2017), con el tema: “Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para la Constructora T. Arias Cía. Ltda.” en la cual se concluyó:

Para el desarrollo del plan de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 se debe tener presente los 10 puntos que la norma posee, ya que se basa en los posibles riesgos. Al elaborar la propuesta del Sistema de Gestión de calidad basado en la actual norma ISO 9001:2015 se enfatizó en la política y objetivos de la calidad dado que desde ahí se parte para identificar en un futuro si las acciones que se han tomado tienen el resultado esperado, además de evaluar si cada uno de los requerimientos de la norma son llevados a cabo con el control y registro que se exige. Adicional a esto se exige que para una acreditación ISO 9001:2015 se tenga un control de registros y documentos, por lo que se elaboró los mismos tomando en cuenta lo que exige la norma, finalizando el proyecto con un manual completo para una acreditación ISO que quiere conseguir la constructora T. Arias Cía. Ltda. [10].

La tesis de BÁEZ. A. (2016), que se encuentra en el repositorio de la Universidad Internacional del Ecuador, con el tema: “Diseño de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma certificable ISO 9001:2015 con aplicación a la empresa BRITEL S.A.” se expone:

La investigación se basó en el desarrollo de un sistema de gestión de la calidad según la norma certificable ISO 9001:2015 para la empresa BRITEL S.A., específicamente para poder diferenciarse en un mercado altamente competitivo, agregando valor a sus procesos y asegurándose así una mejora en el desarrollo organizacional de la empresa. Para el desarrollo de la investigación y cumplimiento de sus objetivos planteados, se utilizó una metodología teórica y explicativa para poder sustentar la investigación, apoyándose en los requisitos de la norma internacional ISO 9001:2015 para poder diseñar el sistema de gestión de la calidad con alcance a sus procesos de Adquisiciones, Almacén, Ventas e Instalaciones. De esa manera se pudo concluir que con el diseño de un sistema de gestión de la calidad en la empresa BRITEL S.A. se puede mejorar su desarrollo organizacional, así como dar una ventaja frente a sus competidores, garantizando la calidad en sus productos y servicios, evitando caer en pérdidas para la empresa [11].

El artículo de LIZARZABURU. E. (2016), con la temática: “La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015” en el cual se presenta:

Debido a la gran relevancia que tiene la gestión de calidad en la actual coyuntura internacional, el presente trabajo de investigación revisa y analiza la más destacada norma en esta materia: la ISO 9001. En el documento, se establecen los orígenes y la evolución del término calidad, además se establecen las principales modificaciones que incorporara la nueva ISO 9001 versión 2015. Entre los principales beneficios reconocidos para las organizaciones como resultado de la adecuación a esta norma, está la mejora continua de la calidad de los productos y servicios. También se destacan el posible avance en la atención amable y oportuna de las necesidades y expectativas de los usuarios, la transparencia en el desarrollo de procesos [12].

2.2. Fundamentación Teórica

2.2.1. Definición

Calidad

El término “calidad” ha evolucionado a lo largo del tiempo. Algunas de las definiciones recopiladas más representativas son las siguientes:

- “Constitución, con la cual la mercadería satisface el empleo previsto” [13];
- “Conjunto de propiedades y características de un producto o servicio, que confiere su aptitud para satisfacer las necesidades dadas” [14];
- “La totalidad de las características de una entidad que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas y las implícitas” [15].

Tomando como base las definiciones anteriores, la calidad se relaciona más bien con las exigencias de los consumidores con respecto a la satisfacción de sus necesidades. Las necesidades son el conjunto de todas las características de un producto o servicio que tengan importancia para el cliente, algunas de ellas pueden ser implícitas sin que el cliente las exija de manera explícita, pero de todas formas son vitales para satisfacer al cliente como podemos ver en la figura 1 donde se encuentra la representación de calidad [16].

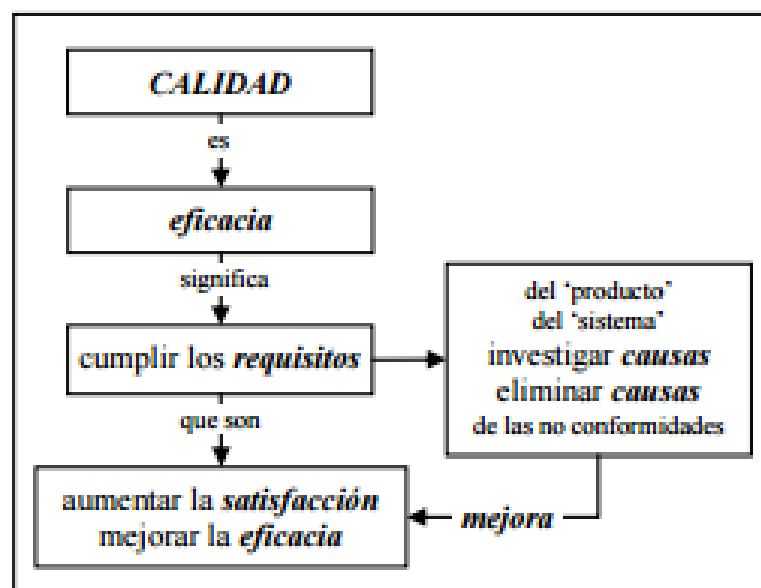


Figura 1 Representación gráfica de la Calidad
Fuente: La calidad más allá de la certificación

Las necesidades de los clientes de una empresa deben ser identificadas y definidas. Estas necesidades pueden cambiar con el tiempo, y son definidas en términos de seguridad, utilidad, viabilidad, versatilidad, compatibilidad con otros productos, confiabilidad, mantenibilidad, bajos costes (incluyendo los costes de compra, costes de mantenimiento, y vida del producto), impacto ambiental, etc. [16].

Teniendo esto en cuenta, las empresas deben satisfacer las necesidades del cliente y al mismo tiempo realizar sus procesos en forma eficiente a un coste mínimo sin caer en la tentación de disminuir la calidad de sus productos con la esperanza que los clientes no se percaten de ello, pues tarde o temprano lo harán y esto implicará inevitablemente incurrir en los costos de la “no-calidad”. Estos se pueden clasificar en: costos controlables o medidos (retoque, desperdicio, garantía, reinspección) y costos no controlables u ocultos (accidentes, tiempo perdido de gestión y de ingeniería, existencias excesivas, dificultades de despacho e imagen negativa de la empresa, entre otros) [16].

Sistema de gestión

Un sistema de gestión se lo puede definir descomponiendo cada una de sus palabras y definiéndolas por separado:

- Sistema: Conjunto de elementos que relacionados entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objetos (Real Academia Española, 2001).
- Gestión: Es la acción o efecto de hacer actividades para el logro de un negocio o un deseo cualquiera (Real Academia Española, 2001).

Es decir que un sistema de gestión es el conjunto de elementos (procesos) los cuales están interrelacionados e interactúan entre sí para lograr una meta en una empresa y que mediante su correcta aplicación permite optimizar recursos, reducir costes y mejorar la productividad. Además que permite reportar datos en tiempo real y permite tomar decisiones para corregir fallos y prevenir la aparición de estos y sus gastos innecesarios. Los sistemas de gestión están basados en normas internacionales que permiten controlar distintas facetas en una empresa, como la calidad de su producto o servicio, los impactos ambientales que pueda ocasionar, la seguridad y salud de los trabajadores, la responsabilidad social o la innovación [18].

Los sistemas de gestión están recomendados para cualquier tipo de organización que se encuentre orientada a la producción de bienes o servicios, y necesiten garantizar el control de sus procesos [18]. Esto se lo logra cumpliendo con un ciclo en el cual se debe planificar, actuar, controlar y mejorar continuamente, en el caso de la calidad esto se lo realiza según los requisitos de las partes interesadas para poder satisfacerlos como se ve en la figura 2 en donde se presenta en ciclo de la gestión de calidad.

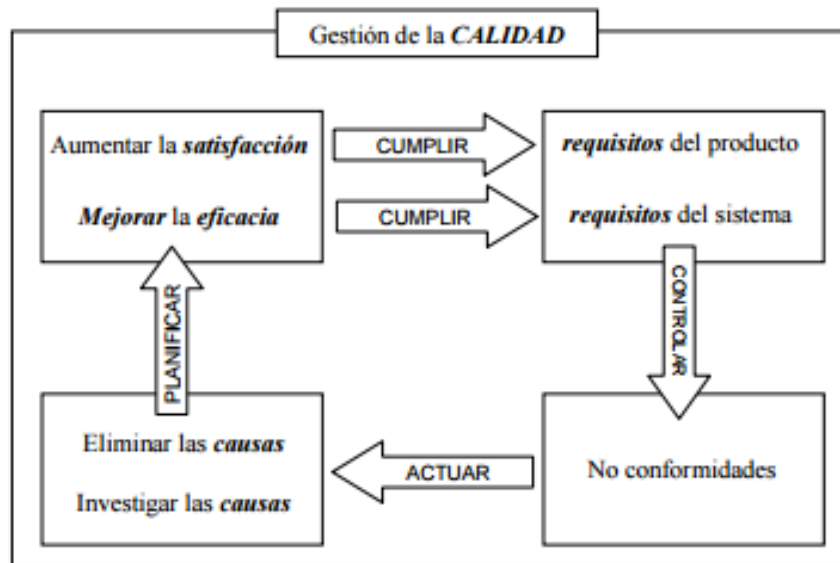


Figura 2 Figura 1 Representación gráfica de la Calidad

Fuente:

Fuente: La calidad más allá de la certificación

Al hablar de un sistema de gestión decimos que se ve a la organización como un todo, es decir que todos sus procesos forman un solo conjunto para poder alcanzar un objetivo. Para cumplir con este objetivo se realizan actividades las cuales deben ser lógicas y estar ordenadas de manera que se transformen elementos de entradas en salidas, aplicando controles y utilizando recursos, es por eso que un sistema de gestión organiza y controla el trabajo dando un valor agregado al producto final o servicio prestado.

2.2.2. International Organization for Standardization (ISO)

La organización internacional de estandarización ha tenido lugar desde 1946, con el propósito de «facilitar la coordinación y unificación internacional de los estándares industriales», actual mente con sede en Ginebra (Suiza). Se trata de una organización privada con el estatus de federación mundial de organismos nacionales de

normalización. ISO es el mayor desarrollador de estándares de calidad del mundo, siendo activa en satisfacer las necesidades de estandarización de la calidad en las tres dimensiones de desempeño (económico, medioambiental y social). Aunque la principal actividad de ISO es el desarrollo de estándares técnicos para productos y procesos, aportando soluciones a problemas básicos de la producción y la distribución plasmadas en sus normas de sistemas de gestión (ISO 9000 e ISO 14000 principalmente) [9].

Otra característica de ISO es que el desarrollo de sus normas nace de requerimientos del mercado, o sea de la demanda de industrias que desean se elaboren estándares para su puesta en práctica. Los expertos que elaboran las normas son representantes de agencias gubernamentales, de organizaciones de consumidores, de laboratorios de certificación y de la academia [19]. Los estándares ISO están basados en el consenso entre las partes interesadas, lo que asegura su difusión amplia. ISO toma en cuenta el estado de la tecnología y los intereses en juego, requiriendo su revisión al menos cada 5 años para decidir si deben ser mantenidos, actualizados o desechados. Por ello, las normas ISO mantienen su posición como la frontera del estado del arte, consensuada por los expertos de cada campo en un momento del tiempo. Los estándares ISO son, pues, el marco para la compatibilidad y la transferencia de tecnología en todo el mundo [9].

2.2.3. Familia ISO 9000

Son un conjunto coherente de normas que permiten a las organizaciones de todo tamaño y tipo de actividad crear u organizar un sistema de gestión de calidad. Su aplicabilidad está dirigida a empresas que buscan:

- Ventajas por medio de la implementación de un sistema de gestión de la calidad.
- Confianza de sus proveedores y sus requisitos para que los productos serán satisfechos.
- Aquellos interesados en el entendimiento mutuo de la terminología utilizada en la gestión de la calidad (por ejemplo: proveedores, clientes, entes reguladores).
- Todos aquellos que evalúan o auditan el sistema de gestión de la calidad.

- Asesoran o quienes dan formación sobre el sistema de gestión de la calidad.
- Quienes desarrollan normas relacionadas. [20]

La familia de ISO 9000 como vemos en la figura 3 actualmente está conformada por:

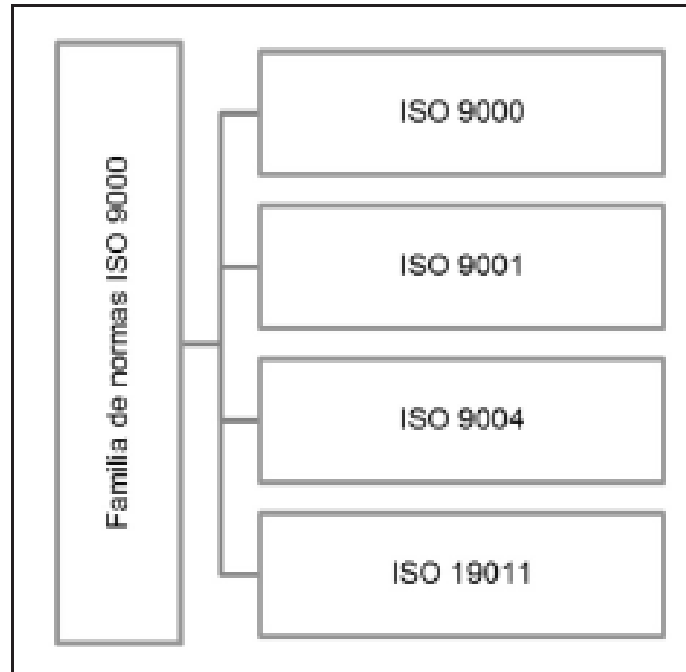


Figura 3 Familia de normas ISO 9000
Fuente: Sistema de Información Científica Redalyc

ISO 9000:2015

Describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y especifica su terminología [21].

ISO 9001:2015

Especifica los requisitos para los sistemas de gestión de calidad aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes y los reglamentarios que le sean de aplicación, con el objetivo de aumentar la satisfacción del cliente [20].

Esta norma es la única certificable dentro de la familia de normas ISO 9000.

ISO 9004:2009

Proporciona las directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del sistema de gestión de la calidad. El objetivo de esta norma es la mejora del desempeño de la organización y la satisfacción de los clientes y otras partes interesadas [20].

ISO 19011:2011

Proporciona orientación relativa a las auditorías de sistemas de gestión de la calidad y ambiental [20].

2.2.4. ISO 9001:2015

La ISO 9001 es una norma ISO internacional elaborada por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) que se aplica a los Sistemas de Gestión de Calidad de organizaciones públicas y privadas, independientemente de su tamaño o actividad empresarial. Se trata de un método de trabajo excelente para la mejora de la calidad de los productos y servicios, así como de la satisfacción del cliente [22].

El sistema de gestión de calidad se basa en la norma ISO 9001, las empresas se interesan por obtener esta certificación para garantizar a sus clientes la mejora de sus productos o servicios y estos a su vez prefieren empresas comprometidas con la calidad. Por lo tanto, las normas como la ISO 9001 se convierten en una ventaja competitiva para las organizaciones [22].

Beneficios de la norma ISO 9001

- Mejora continua de la calidad de los productos y servicios que ofrece.
- Mejora en la atención amable y oportuna a sus usuarios.
- Transparencia en el desarrollo de procesos.
- Aseguramiento del cumplimiento de sus objetivos, en apego a leyes y normas vigentes.
- Reconocimiento de la importancia de sus procesos e interacciones.

- Integración del trabajo, en armonía y enfocada a procesos.
- Adquisición de insumos acorde con las necesidades.
- Delimitación de funciones y competencias del personal.
- Mayor satisfacción y mejor opinión del cliente.
- Aumento de la productividad y eficiencia.
- Reducción de costos.
- Mejor comunicación, moral y satisfacción en el trabajo.
- Una ventaja competitiva y un aumento en las oportunidades de ventas. [12]

Principios de la calidad

Un principio de gestión de la calidad se puede definir como una regla básica utilizada para dirigir y operar una organización. Se centra en la mejora continua del desempeño a largo plazo, enfocándose en los clientes y determinando las necesidades de todas las partes interesadas [23].

La versión 2015 de la norma tiene siete principios, se globalizan más en los principios de calidad de mejora, toma de decisiones y gestión de las relaciones. Los siete principios de la gestión de la calidad en los que se fundamenta el conjunto de normas ISO 9000 desde la publicación de la ISO 9001:2015 son:

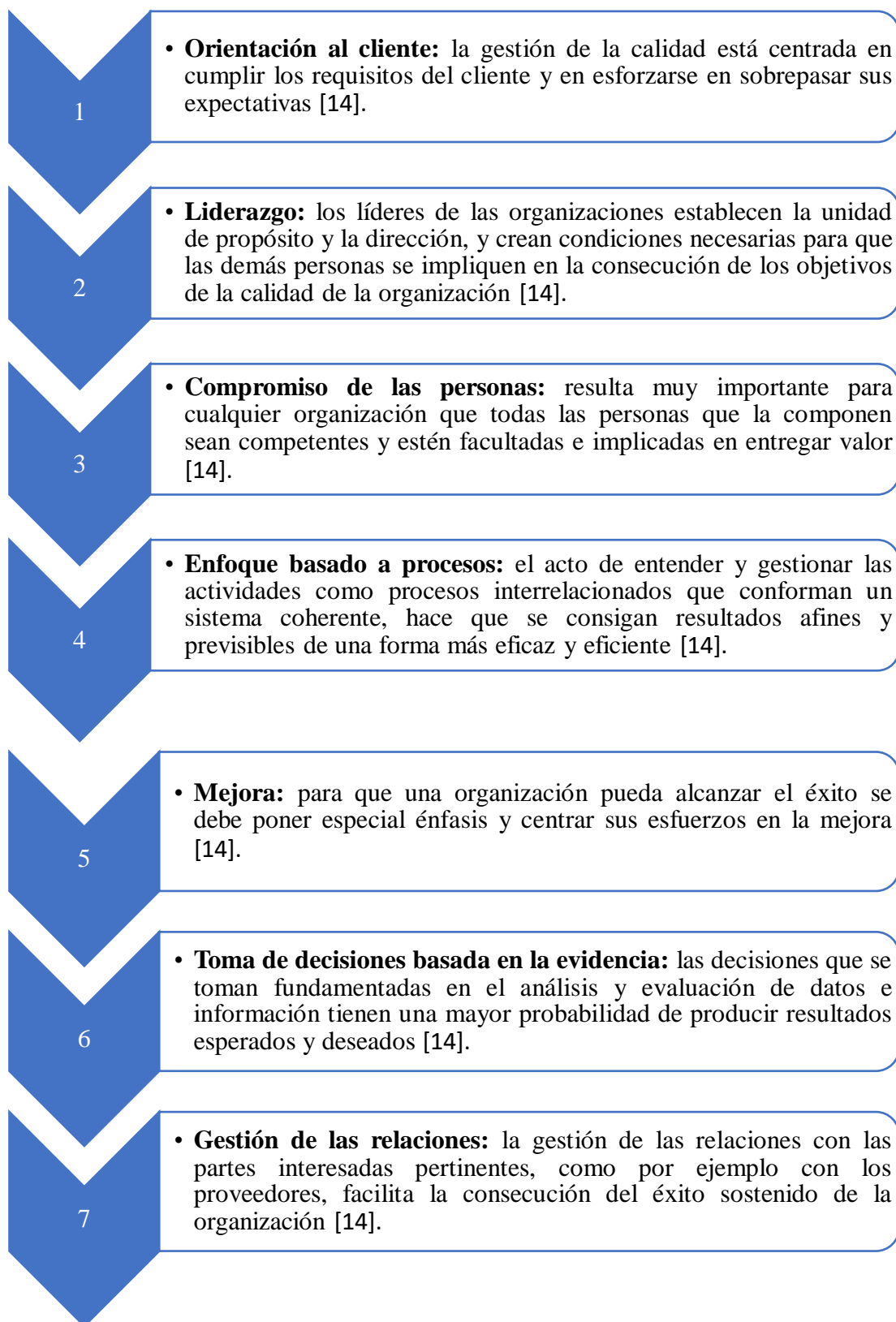


Figura 4 Principios de la Calidad
Fuente: Leonardo Vélez

Enfoque Basado en Procesos

Proceso es un conjunto de actividades lógicas y ordenadas que transforman elementos de entrada en salidas o resultados, para ello es esencial la asignación de recursos y aplicación de controles.

Los procesos deben servir para aportar valor a una organización, además deben estar alineados con los objetivos, alcance y grado de complejidad de la organización. La ventaja principal del enfoque basado en procesos que propone ISO-9001 reside en la gestión y control de cada una de las interacciones ente los procesos y las jerarquías funcionales de la organización, a su vez pretende mejorar la eficiencia y eficacia de la organización para alcanzar los objetivos definidos, lo que implica a su vez aumentar la satisfacción del cliente mediante la satisfacción de sus requisitos [24], para ello hay que tener en cuenta los elementos de un proceso los cuales se muestran en la figura 5.

Elementos de un proceso

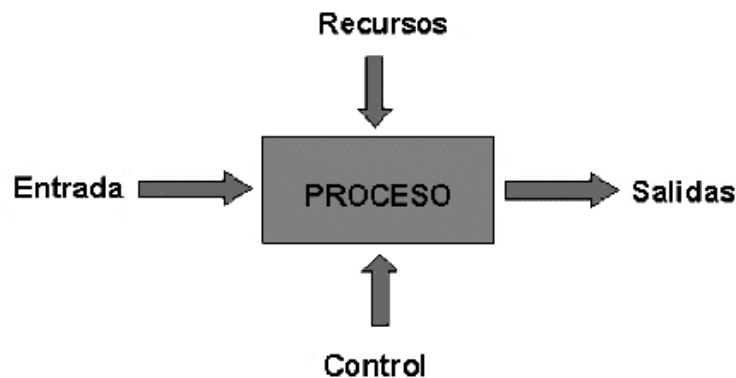


Figura 5 Elementos de un proceso
Fuente: ISO 9001 Fundamentos

- **Entradas.** – Elementos, documentos o personas que se van a transformar por las actividades del proceso y se convierten o materializan en resultados.
- **Actividades.** – Son acciones lógicas y ordenadas en relación al objetivo del proceso y deben describir una gestión de mejora continua (Ciclo de Deming).
- **Salidas.** – Elementos, documentos o personas resultante de la transformación de las entradas a través de las actividades. Las salidas plasman los objetivos del proceso.

- **Recursos.** – 6m's. Materiales, mano de obra, máquina y equipos, métodos, medio ambiente o infraestructura y moneda.
- **Controles.** – Proporcionan información sobre el desempeño del proceso los cuales determinan si existe necesidades de aplicar algún tipo de acción correctiva o de mejora, cuando los controles actúan en las actividades son controles de seguimiento y cuando actúan en las salidas son controles de medición.

Tras identificar los procesos de la organización, es necesario determinar su secuencia e interacción; es decir, cómo están ordenados y cómo se relacionan unos procesos con otros. Esto puede graficarse en el llamado Mapa de Procesos en el cual se identifican tres tipos de procesos los cuales son:

- **Gobernantes:** Procesos gerenciales, de planificación y control.
- **Principales:** Generan salidas y tienen alto impacto sobre la satisfacción del cliente.
- **Apoyo:** Procesos internos de soporte a los principales y gobernantes.

Modelo de Procesos

El modelo de procesos según la norma ISO 9001:2015 está basado en un ciclo el cual está formado por un bucle cerrado constituido por cuatro etapas que incluyen diferentes acciones, cada una de ellas tiene una tipología común, este ciclo es conocido como de mejora continua, ciclo de Deming, ciclo PHVA o ciclo de calidad. A continuación, en la figura 6 se describen cada una de estas etapas [25].

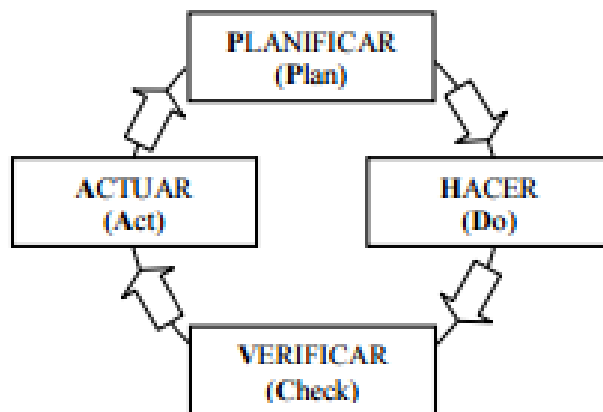


Figura 6 Ciclo de Deming o PHVA
Fuente: La calidad más allá de la certificación

Planificar (P). La dirección de la organización define los problemas y realiza el análisis de datos, y marca una política, junto con una serie de directrices, metodologías, procesos de trabajo y objetivos que se desean alcanzar en un periodo determinado, incluyendo la asignación de recursos. Estas actividades que corresponden a la alta dirección se engloban bajo el término “Planificar” (“Plan”, en inglés), que constituye el primero de los grupos anteriormente citados [25].

Hacer (H). A partir de las directrices que emanan de la planificación, la organización efectúa una serie de actividades encaminadas a la obtención de los productos o los servicios que proporciona a sus clientes (“Do” en inglés). En estos procesos, se deben tener en cuenta todos los requisitos del cliente, de forma que el producto o servicio obtenido se ajuste lo más posible a sus expectativas. De ello dependerá el grado de satisfacción del cliente [25].

Verificar (V). Finalizado el proceso productivo, debemos evaluar su eficacia y eficiencia realizando un seguimiento y un control con una serie de parámetros que son indicativos de su funcionamiento. Se trata de comprobar (“Check” en inglés) objetivamente los resultados obtenidos por la organización mediante el análisis de sus procesos, comparándolos con los resultados previamente definidos en los requisitos, en la política y en los objetivos de la organización, para verificar si se han producido las mejoras esperadas, averiguar las causas de las desviaciones o errores y plantear posibles mejoras [25].

Ajustar (A). En función de los resultados obtenidos, y una vez analizados por la dirección, ésta marcará una serie de nuevas acciones correctoras para mejorar aquellos aspectos de los procesos en los que se han detectado debilidades o errores. En consecuencia, se tiene que “Actuar” (“Act” en inglés) para estandarizar las soluciones, mejorar la actividad global de la organización y la satisfacción del cliente. Para cerrar el ciclo, la dirección, haciendo un análisis global del ciclo completo, volverá a planificar una serie de objetivos aplicables a la siguiente iteración del bucle [25].

2.2.5. Estructura de la norma ISO 9001:2015

En la versión 2015 de la norma ISO 9001 se establece una estructura de alto nivel, alineando las diversas formas de sistemas de gestión y asegurando que todos los sistemas sean compatibles creando una unidad en cuanto a vocabulario y requisitos [23].

Esta estructura representa un índice básico que tienen que compartir cualquier norma de sistema de gestión. Está formada por 10 capítulos; los primeros tres hablan de generalidades (en donde se puede aplicar, que normas se pueden tomar como referente y los términos y definiciones adecuadas para interpretarla adecuadamente), a partir del capítulo 4 hasta el 10 son auditables y se encuentran los elementos que un sistema de gestión de calidad debe implementar, distribuido en 28 subcláusulas [23].

Capítulo 1 - Objeto y campo de aplicación

Es el alcance de esta norma, y dice de manera general que establece los requisitos para implementar un SGC y poder demostrar su capacidad para proporcionar productos y servicios de manera coherente satisfaciendo al cliente, además que es aplicable a toda organización.

Capítulo 2 - Referencias normativas

Los documentos referenciales que sustentan esta norma son la ISO 9000 en su versión 2015 y la ISO 9004 versión 2009.

Capítulo 3 - Términos y definiciones

Incluye los términos y definiciones comunes básicas haciendo referencia a la norma ISO 9000:2015 donde se encuentra estos.

Capítulo 4 - Contexto de la organización

La organización determinará las cuestiones que desea resolver, partiendo de las preguntas ¿en dónde estamos? y ¿para dónde vamos?, planteará cuáles son los impactos que genera y obtendrá los resultados esperados. Para ello este capítulo habla sobre la necesidad de comprender la organización y su contexto, comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas (clientes, accionistas, empleados, proveedores, autoridades, otros) y determinar el ámbito de aplicación del sistema de gestión [23].

Capítulo 5 – Liderazgo

Aparece como una reiteración de las políticas, funciones, responsabilidades y autoridades de la organización, y sobre todo enfatiza el liderazgo no solo la gestión. Este punto aporta protagonismo a la alta dirección que a partir de ahora deberá tener mayor nivel de participación en el sistema de gestión. Entre las responsabilidades de esta figura está la de informar a todos los miembros de la organización la importancia del sistema de gestión y fomentar la participación. Se establecen los criterios del compromiso de la alta dirección con el sistema de gestión de la calidad, y los requisitos para hacer seguimiento a la política de calidad, la cual debe estar en línea con el contexto de la organización y que será el parámetro para definir los objetivos. Para asegurar una buena gestión la alta dirección debe asignar apropiadamente las responsabilidades y autoridades en todo el personal que este bajo su control [23].

Capítulo 6 - Planificación: Este punto incluye el carácter preventivo de los sistemas de gestión, trata los riesgos y oportunidades que enfrenta la organización. La planificación abordará qué se va a hacer, qué recursos se requerirán, quién será responsable, cuándo se finalizará y cómo se evaluarán los resultados [23].

Capítulo 7 - Apoyo: Habla de aspectos como recursos, competencia, conciencia, comunicación o información documentada, que constituyen el soporte necesario para

establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente el sistema de gestión de calidad [23].

Capítulo 8 - Operación: Es el punto en el que la organización planifica, implementa y controla sus procesos internos y externos, los cambios que se produzcan y las consecuencias no deseadas de los mismos [23].

Capítulo 9 - Evaluación del desempeño Habla de seguimiento, medición, análisis y evaluación, auditoría interna y revisión por la dirección. Es decir, esta cláusula define el momento de comprobar el rendimiento, de determinar qué, cómo y cuándo supervisar o medir algo. En las auditorías internas, por su parte, se obtiene información sobre si el sistema de gestión se adapta a los requisitos de la organización y la norma se aplica eficazmente [23].

Capítulo 10 – Mejora: Aborda las no conformidades, acciones correctivas y mejora continua. Los sistemas de gestión invitan a hacer cosas realmente para que el sistema sea una verdad era mejora. Es el momento de afrontar no conformidades y emprender acciones correctivas [23].

Los criterios auditados en esta norma comienzan desde el capítulo cuatro y estos están relacionados con los modelos de procesos dados por el ciclo de Deming (PHVA) como se muestra en la figura 7.

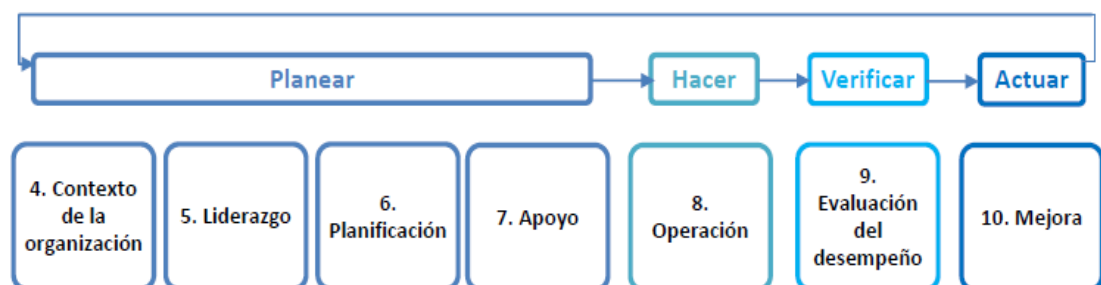


Figura 7 Relación Estructura Norma con Ciclo PHVA

Fuente: Estrategia y Desarrollo de una Guía de Implantación de la norma ISO 9001:2015

2.2.6. CEPEDA Compañía Limitada



Figura 8 Logotipo de CEPEDA Cía. Ltda.
Fuente: Cepeda cía. Ltda.

CEPEDA Compañía Limitada cumple 50 años al servicio del transporte ecuatoriano, cuyo giro de negocio se basa en el diseño, fabricación y comercialización de carrocerías de vehículo M2 y M3, con la filosofía empresarial de calidad, seguridad y responsabilidad.

Cincuenta años de investigar, de probar materiales y sistemas de ensamblaje, de proyectar una cabina carrozable para pasajeros pensando en ellos, dejándolos descubrir fácilmente el placer de viajar con la seguridad garantizada, sin importar incluso la calidad de los caminos que recorren el país, es por eso que desde sus inicios en el año 1967 carrocerías CEPEDA fue visto como un sinónimo de calidad, resistencia y durabilidad lo cual permitió posesionarse como un referente en el mercado nacional [26].

2.3. Propuesta de Solución

Se busca mediante el presente trabajo de investigación que a través del diseño de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:20015, y en su futura implementación, aumentar la satisfacción del cliente, mejorar la calidad del producto, y por ende incrementar los índices de productividad y eficiencia para llevar a la empresa a ser competitiva en el mercado

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Modalidad de la Investigación

El diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad se desarrollará bajo los parámetros en una investigación de modalidad aplicada (I). Además, se empleará investigación de campo, ya que se acudirá al lugar y se tomara contacto directo con la realidad de la organización, igualmente requiere una investigación documental-bibliográfica ya que necesita ampliar y profundizar conceptos y criterios teóricos; en las cuales intervienen libros, revistas, artículos científicos y normas especializadas con el tema de investigación.

3.2. Población y Muestra

El proyecto de investigación será desarrollado de forma directa con todo el personal administrativo de la empresa, siendo 20 personas los que conforman el área administrativa entre ellos gerentes, coordinadores y supervisores como se muestra en la tabla 1, los cuales están vinculados directamente con los procesos y facilitarán la información necesaria para el desarrollo del proyecto, además de contar con el apoyo del sector obrero.

Tabla 1 Personal Administrativo CEPEDA Cía. Ltda.

CARGO	NÚMERO
Gerentes	5
Coordinadores	11
Supervisores	4
TOTAL	20

Fuente: Leonardo Vélez

3.3. Recolección de información

La información será recolectada mediante revisión documental por la cual se podrá recopilar información de registros y documentos existentes en la empresa, adicionalmente se tendrá entrevistas no estructuradas con el personal y mediante observación directa se podrá evidenciar el estado actual de los procesos para de esta manera recopilar la mayor información posible que contribuya al desarrollo del proyecto. Además, se tiene la ayuda directa del departamento SIG de Cepeda Cía. Ltda. y asesoría de una consultora externa contratada por la empres

3.4. Procesamiento y Análisis de Datos

La información recopilada será resumida y presentada con ayuda del software Word y analizada de tal manera de establecer la situación actual de la empresa, las tabulaciones de datos obtenidos, requisitos de normas y registros necesarios de la ISO 9001:2015 se realizarán en Excel para priorizar y organizar la información con la finalidad de dar cumplimiento con los objetivos propuestos. Además, se utilizará el software Visio para realizar organizadores gráficos y la información documentado de la norma.

3.5. Desarrollo del Proyecto

1. Dialogo con los gerentes de la empresa.
2. Visitas a la planta para identificación de procesos.
3. Entrevistas no estructuradas con el personal administrativo.
4. Definición de parámetros del sistema de gestión de calidad según ISO 9001:2015.
5. Definición de política y objetivos de calidad.
6. Elaboración de mapa de procesos.
7. Caracterización de procesos.
8. Documentación de procesos.
9. Elaboración de indicadores para el sistema de gestión de calidad.
10. Propuesta de un Sistema de Gestión de la Calidad para CEPEDA CÍA. LTDA.
11. Elaboración de informe final.

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

4.1. Situación actual de la compañía

Carrocerías Cepeda se encuentra ubicada en la provincia de Tungurahua, cantón Ambato sector Huachi La Magdalena en la Av. José Peralta s/n y Numa Pompilio Llona como se muestra en la figura 9.



Figura 9 Ubicación Geográfica de Cepeda Cía. Ltda.
Fuente: Google maps

A través de su historia se han diseñado varios modelos como: CLASICO, VITANEC, ELIPSE. Hoy en día se fabrican los modelos SILVER y CEPEDA C como se ve en la Figura 10, estos con sus variantes para el tipo de servicio que requiera el cliente.



Figura 10 Modelos de Autobuses
Fuente: Cepeda Cía. Ltda.

La compañía fabrica mensualmente 10 autobuses para transporte: Intrarregional Intraprovincial, Interprovincial, turismo, Intracantonal (Urbano- Rural- Combinado), con ayuda de 114 colaboradores entre obreros y personal administrativo como se ve en la tabla 2 donde se muestra el personal de la empresa.

Tabla 2 Personal de CEPEDA Cía. Ltda.

CARGO	NÚMERO
Gerente General	1
Gerentes de Área	4
Coordinadores Generales	2
Coordinadores de Área	8
Supervisores	3
Auxiliares y Operarios	94
Apoyo	2
TOTAL	114

Fuente: Leonardo Vélez

Cepeda Cía. Ltda. obtuvo en el año 2012 la certificación ISO 9001:2008 la misma que no se la pudo mantener debido a que no se dio continuidad al sistema. Actualmente la empresa carece de un sistema de gestión de calidad, pero se mantienen las bases de trabajo que se presentaron para la certificación alcanzada en el 2012, esto ayuda para el diseño e implementación de un nuevo sistema de gestión de calidad basado en la actual ISO 9001 versión 2015. La compañía tiene un manual de calidad el cual fue aprobado en enero del 2012 y desde dicha fecha no ha sido actualizado o revisado, este manual contiene la misión, visión, política y objetivos de calidad además del mapa de procesos y organigrama estructural de la empresa.

Misión

CEPEDA Cía. Ltda., diseña, fabrica y comercializa carrocerías y autobuses para el transporte de pasajeros. Utilizando mano de obra calificada y materiales de calidad. Cumpliendo con todas las regulaciones legales vigentes; buscando la satisfacción de los clientes, colaboradores e inversionistas. [26]

Visión

Hasta el 2025 ser líderes en el diseño, fabricación y comercialización de carrocerías y autobuses en el mercado nacional y con proyección internacional, contribuyendo con el desarrollo del país. [26]

Mapa de procesos (Actual)

El mapa de procesos de Cepeda Cía. Ltda. se muestra en la figura 11, son 13 los procesos y estos están divididos en procesos de gerencia, operativos y de soporte.

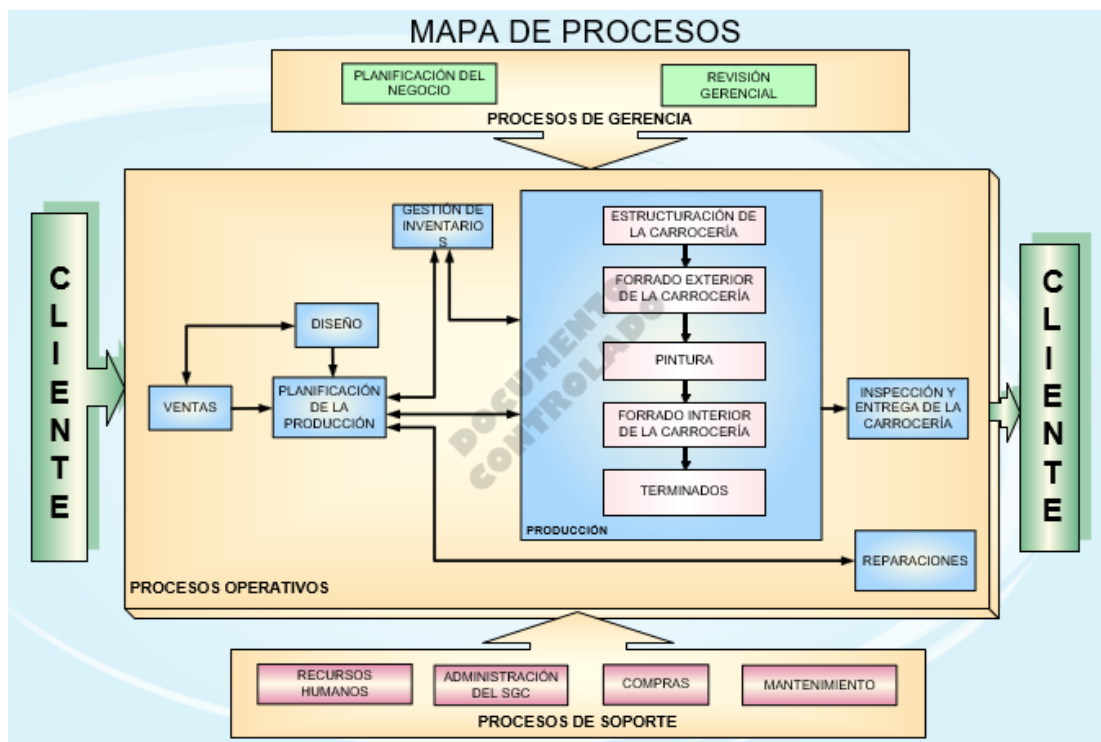


Figura 11 Mapa de Procesos de CEPEDA Cía. Ltda.

Fuente: Cepeda Cía. Ltda.

Organigrama Estructural (Actual)

De igual manera el organigrama estructural está diseñado según el mapa de procesos y se lo muestra en la figura 12, cabe mencionar que la información se encuentra desactualizada y hoy en día existen nuevos procesos con una interacción diferente.

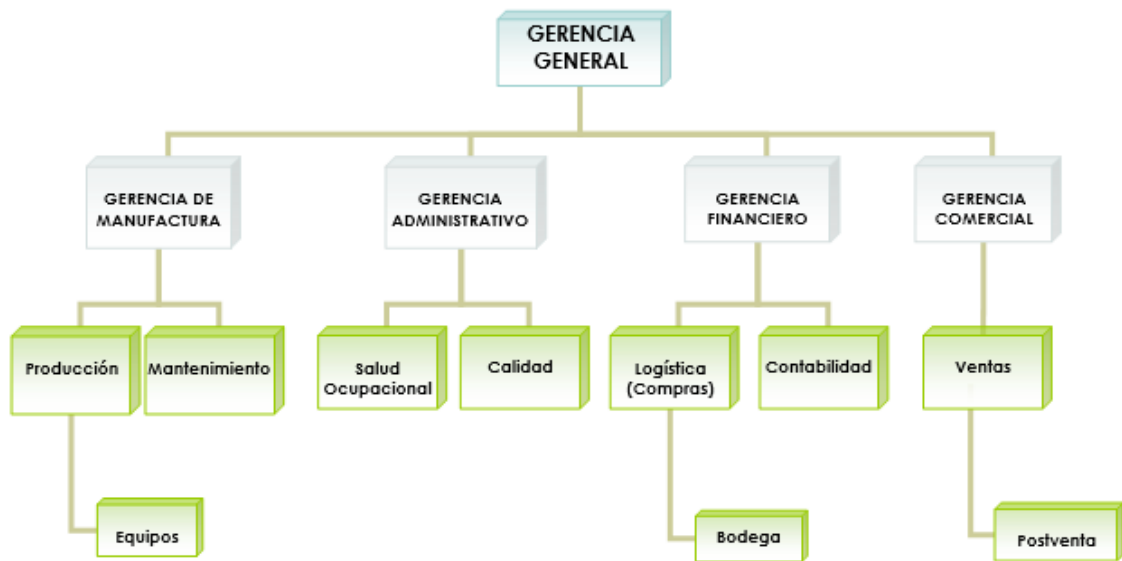


Figura 12 Organigrama Estructural de CEPEDA Cía. Ltda.
Fuente: Cepeda Cía. Ltda.

4.2. Requisitos de la norma ISO 9001:2015

La norma ISO 9001:2015 tiene una estructura de alto nivel según el “Anexo SL” de la ISO, lo cual la divide en 10 capítulos, de los cuales los tres primeros capítulos son introductorios e informativos y desde el capítulo cuatro al diez son los auditables es decir son los requisitos que debe cumplir el sistema de gestión de calidad.

El número de requisitos del sistema de gestión de calidad presentados es esta norma internacional son aproximadamente 270 dependiendo de cómo se los cuente. En su gran mayoría estos requisitos son obligatorios y se los reconoce porque se usa la palabra “debe” mas uno o varios verbos, a su vez existen requisitos que no son aplicables a todo tipo de organización esto dependerá del giro del negocio, de los requisitos legales y de los requisitos del cliente.

Por el gran número de requerimientos en la tabla 3 se hace una relación de las cláusulas con las subcláusulas que tienen una correspondencia para de esta manera facilitar y simplificar los criterios que se necesita cumplir.

Tabla 3 Correspondencia de Criterios de la norma ISO 9001:2015

Nº	REQUISITO PRINCIPAL	CORRESPONDENCIA
1	4.1 Comprensión de la organización y de su contexto	4.1, 4.2
2	4.4 Desarrollar el sistema de gestión de la calidad	4.3, 4.4.1
3	4.4.1 Diseñar, implementar y gestionar los procesos del SGC	4.4.1, 4.4.2, 8.1
4	5.1.2 Comprender las necesidades y expectativas de los clientes	5.1.2, 4.2, 9.1.2, 9.1.3 b, 9.3.2 c1
5	5.2 Establecer la política de la calidad	5.1.1 b, 7.3 a
6	5.3 Asignar responsabilidades y autoridades a los roles	5.3, 4.4.1, 6.3, 8.3.2, 8.6, 8.7.2
7	6.2 Establecer y planificar los objetivos de la calidad	6.2, 5.1, 5.2.1 b, 6.2.2, 7.3, 9.3.2 c2
8	7.1.1 Proporcionar los recursos necesarios	7.1.1, 4.4.1 d, 5.1.1 e, 6.2.2 b, 6.3 c, 8.1 e, 8.5.1 b, 9.3.2 d, 9.3.3 d
9	7.1.2 Proporcionar personas competentes y concienciadas	7.1.2, 7.2, 7.3, 8.4.3 c, 8.5.1 e
10	7.1.3 Disponer de la infraestructura necesaria	7.1.3, 8.5.1 d
11	7.1.4 Disponer de un ambiente de trabajo adecuado	7.1.4, 8.5.1 d
12	7.1.5 Proporcionar recursos de seguimiento y medición	7.1.5, 8.5.1 d
13	7.1.6 Adquirir los conocimientos necesarios	7.1.6
14	7.4 Determinar las comunicaciones internas y externas	7.4, 5.1.1 f, 5.2.2, 6.2.1 f, 8.2.1, 8.4.3
15	7.5 Crear información documentada y controlarla	7.5
16	8.1 Gestionar los procesos operativos	8.1, 4.4.1
17	8.2.1 Comunicarse eficazmente con los clientes	8.2.1, 7.4
18	8.2.2 Determinar los requisitos para los productos y servicios	8.2.2, 5.1.2, 8.2.4
19	8.2.3 Revisar los requisitos antes de ofertar	8.2.3, 8.2.2, 8.2.4
20	8.2.3 Revisar los pedidos antes de aceptarlos	8.2.3, 8.2.2, 8.2.4
21	8.3.1 Disponer de un proceso de diseño	8.1, 8.3.1, 8.3.2, 8.3.3, 8.3.4, 8.3.5, 8.3.6
22	8.3.2 Planificar el diseño	8.3.2, 8.3.1, 8.3.3, 8.3.4, 8.3.5, 8.3.6
23	8.3.3 Determinar las entradas para el diseño	5.1.2, 8.3.3, 8.3.1, 8.3.2, 8.3.4, 8.3.5, 8.3.6

24	8.3.4 Controlar el proceso de diseño	8.3.4, 8.3.1, 8.3.2, 8.3.3, 8.3.5, 8.3.6
25	8.3.5 Asegurarse de que las salidas del diseño son adecuadas	8.3.5, 8.3.1, 8.3.2, 8.3.3, 8.3.4, 8.3.6
26	8.3.6 Controlar los cambios en el diseño	8.3.6, 8.3.1, 8.3.2, 8.3.3, 8.3.4, 8.3.5
27	8.4.1 Controlar los suministros externos	8.4.1, 8.4.2, 8.4.3
28	8.4.2 Controlar la conformidad de los suministros de los proveedores	8.4.1, 8.4.2, 8.4.3
29	8.4.3 Comunicar los requisitos a los proveedores	8.4.1, 8.4.2, 8.4.3
30	8.5.1 Controlar la producción y la provisión del servicio	8.5.1, 8.5.6
31	8.5.2 Identificar las salidas y su estado de conformidad	8.5.2, 8.5.3, 8.5.4
32	8.5.3 Cuidar la propiedad de los clientes y de los proveedores	8.5.3, 8.5.1 c, 8.5.2, 8.5.4
33	8.5.4 Preservar las salidas	8.5.4, 8.5.2
34	8.5.5 Cumplir los requisitos de las actividades posteriores	8.5.5, 5.1.2, 8.2.2
35	8.7 Controlar las salidas no conformes	8.7, 10.2.1 a
36	9.1.1 Hacer seguimiento y medición	9.1.1, 4.4.1 c, 9.1.3
37	9.1.2 Realizar el seguimiento de la satisfacción del cliente	9.1.2, 4.2, 5.1.2, 9.1.3 b, 9.3.2 c1
38	9.1.3 Analizar y evaluar los datos y la información	9.1.3, 4.4.1 c, 9.1.1
39	9.2 Realizar auditorías internas	9.2, 9.3.2 c6
40	9.3 Revisar el sistema de gestión de la calidad	9.3
41	10.1 Determinar oportunidades de mejora	10.1, 10.2
42	10.2 Realizar acciones correctivas	10.2.1, 10.2.2, 9.3.2 c4
43	10.2.1 Reaccionar ante una no conformidad	8.7, 10.2.1 a
44	10.3 Mejorar continuamente el SGC	10.3, 9.1.3, 9.3.3

Fuente: Leonardo Vélez

Información documentada

Además, la norma especifica dos tipos de información documentada, una es la obligatoria y la otra es según considere necesaria la organización, por lo cual la tabla 4 muestra que documentos y registros obliga la normativa a tener sobre el SGC.

Tabla 4 Información Documentada obligatoria según la norma ISO 9001:2015

INFORMACIÓN DOCUMENTADA	CLAUSULA DE LA NORMA
Alcance del Sistema de Gestión de Calidad	4.3
Política de Calidad	5.2
Objetivos y planes de calidad	6.2
Mantenimiento y Calibración	7.1.5.1
Trazabilidad de las mediciones (si aplica)	7.1.5.2
Competencias	7.2
Revisión de requisitos del producto o servicio	8.2.3
Nuevos requisitos de productos o servicios	8.2.3
Datos de entrada del diseño y desarrollo	8.3.3
Controles de diseño	8.3.4
Datos de salida del diseño y desarrollo	8.3.5
Cambios en el diseño y desarrollo	8.3.6
Evaluación de proveedores	8.4.1
Características del producto o servicio	8.5.1
Identificación y trazabilidad	8.5.2
Cambios en la propiedad del cliente	8.5.3
Cambios para la producción o la presentación del servicio	8.5.6
Liberación de productos o servicios	8.6
Control de salidas no conformes	8.7.2, 10.2.2
Seguimiento, medición, análisis y evaluación	9.1.1
Auditorías Internas	9.2.2
Salidas de la revisión por la dirección	9.3
No conformidades y acciones correctivas	10.2.2

Fuente: Leonardo Vélez

Criterios y Posibles Evidencias

Como se sabe la ISO 9001:2015 da los requisitos, pero no especifica como se deben cumplir, es por ello que existe la apertura a que la organización escoja la metodología que quiere utilizar, siempre y cuando esta sea entendida por todos los involucrados y puedan presentar evidencias de su cumplimiento. A continuación, en la tabla 5 se da a conocer los criterios con algunas posibles evidencias que la organización podría utilizar dependiendo cual sea pertinente a su situación.


Tabla 5 Posibles evidencias para criterios de la norma ISO 9001:2015

CRITERIO	EVIDENCIA
4.1 Compresión de la organización y de su contexto	Misión
	Visión
	Matriz de análisis DAFO
4.2 Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	Matriz de partes interesadas y sus requerimientos
	Caracterización
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad	Alcance del SGC
4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	Mapa de procesos
	Caracterización
	Procedimientos
	Instructivos
5.2.1 Establecimiento de la política de la calidad	Política
5.2.2 Comunicación de la política de calidad	Registros de socialización
	Página web
	Catálogos, folletos
5.3 Roles, responsabilidad y autoridades en la organización	Organigrama
	Profesiograma
	Descriptivos de cargo
	Perfil ocupacional
6.2 objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	Objetivos de calidad
	Planes de acción
7.1.1 Generalidades (Recursos)	Presupuesto
	<i>Forecast</i>
7.1.2 Personas	Descriptivos de cargo
	Nómina del personal
7.1.3 Infraestructura	Planes de mantenimiento
	Fichas de mantenimiento
	<i>Check list</i> de infraestructura
7.1.4 Ambiente para la operación de procesos	Programas de orden y limpieza
	Estudios ergonómicos
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición	Inventario de equipos
	Informes o certificados de calibración
	Etiquetas de equipos
7.1.6 Conocimiento de la organización	Procedimientos o instructivos de los procesos operativos
	Derechos de propiedad intelectual

7.2 Competencias	Perfil de cargo
	Títulos, certificaciones, diplomas, etc.
	Planes y registros de capacitaciones
7.3 Toma de conciencia	Cartelera, publicaciones
	Registro de capacitaciones
8.1 Planificación y control operacional	Planes de producción
	Ordenes de pedido
8.2.1 Comunicación con el cliente	Buzón de sugerencias, encuestas
	Catálogos
	Página web
8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios	Ordenes de pedido
	Contratos
	Facturas
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios	Matriz legal
	Catálogos
8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios	Matriz de cambio
	Nuevos contratos
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios	Planes de diseño y desarrollo
	Registro de cambios
	Ordenes de pedido, contratos
8.4.1 Generalidades (Control de los procesos, y productos externos)	Listado de proveedores
	Calificación de proveedores
	Documentos legales de proveedores
8.4.2 Tipo y alcance del control	Registro de inspecciones de productos o servicios externos
8.4.3 Información para los proveedores externos	Órdenes de compra
	Contratos
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio	Planes de producción
8.5.2 Identificación y trazabilidad	Métodos de identificación de productos
8.5.3 Propiedad pertenecientes a los clientes	Registros de recepción
	Verificación y uso de elementos dados por el cliente
8.5.4 Preservación	Criterios de cuidado
	Organización de bodega
	Condiciones de almacenamiento
8.6 Liberación de productos y servicios	Registros de control de salidas no conformes
	Check list de inspecciones finales

8.7 Control de las salidas no conformes	Registros de control de salidas no conformes
	Métodos de liberación
	Planes de medidas de corrección
9.1 Seguimiento, medición, análisis	Indicadores de gestión
9.2 Auditoria Interna	Planes de auditoria
	Informes de auditoria
9.3 Revisión por la dirección	Actas de reunión
	Planes de medidas de corrección
10. Mejora	Actas de reunión
	Planes de medidas de corrección
	Registro de cumplimiento de planes e indicadores

Fuente: Leonardo Vélez


	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

4.3.

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD CEPEDA Cía. Ltda.

ISO 9001:2015

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Leonardo Vélez Investigador	Cesar Rosero Tutor Académico	Marcelo Masías Coordinador del SIG

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

1. Objetivo

Diseñar un sistema de gestión de calidad estableciendo las evidencias para los requerimientos de la norma ISO 9001-2015 con el fin de que Cepeda Cía. Ltda. lo implemente y posteriormente busque la acreditación del SGC.

2. Alcance

Este manual abarca la estructura del sistema de gestión de calidad según los requisitos de los capítulos 4 al 10 de la norma ISO 9001-2015 aplicado para la empresa Cepeda Cía. Ltda.

3. Definiciones

Sistema de Gestión. – Conjunto de procesos que se interrelacionan e interactúan entre si donde se establecen una Política y Objetivos de una empresa en un ámbito específico, formulando las estrategias necesarias para alcanzarlos.

Calidad. – Relación entre requerimiento de las partes interesadas y características del producto


Partes interesadas: Ente o persona que guarda relación con la organización por las actividades que realiza.

Proceso. - Es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas y que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Procedimiento. - Es un conjunto de acciones u operaciones que tienen que realizarse de la misma forma, para obtener siempre el mismo resultado bajo las mismas circunstancias.

FODA. – Herramienta utilizada para analizar los factores externos e internos a la organización.

Contexto externo: Entorno externo en que la organización se ve relacionada, puede incluir: entorno social, cultural, político, legal, reglamentario, financiero, tecnológico, económico, natural y competitivo a nivel internacional, regional o local.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

Contexto interno: Son los factores que tienen impacto en la organización tales como: estructura organizacional, políticas, funciones, obligaciones, estrategias, capacidades, recursos, conocimientos, sistemas de información, relaciones, percepciones y valores de las partes interesadas internas.

Información Documentada. – Documentos y registros que pueden ser presentados como evidencia de un requisito.

Documento. – Directrices de qué, como, cuando hacer alguna actividad

Registro. – Evidencia de haber ejecutado lo dispuesto en un documento:

Eficacia. - Capacidad para producir el efecto deseado o de ir bien.

Eficiencia. - Capacidad para realizar o cumplir adecuadamente una función en relación con los recursos.

Política. - Compromiso documentado que la organización asume para trabajar con calidad.

Objetivos. - Metas que la organización se establece para cumplir en un tiempo determinado, materializando el cumplimiento de la política.

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

4.1 Comprensión de la organización y de su contexto

Análisis FODA

Para definir y comprender el contexto de la organización con ayuda de la alta dirección se utilizó el análisis FODA. En la tabla 6 se presenta las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que tiene la organización, a cada uno de estos factores se le dio una ponderación de 1 a 5 según sea su relevancia siendo 1 el valor más bajo y 5 el más alto, en la figura 13 y 14 se muestra sus ponderaciones según factores internos y externos de la compañía. A este análisis se le deberá dar seguimiento y ser actualizado lo cual será responsabilidad del proceso de planificación del negocio.


	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

Tabla 6 Análisis FODA

ANÁLISIS FODA								
FORTALEZAS		DEBILIDADES		OPORTUNIDADES		AMENAZAS		Total
Solvencia financiera	4	Deficiencias de sistemas de administración y gestión.	5	Líneas de crédito del sistema financiero para clientes.	3	Incertidumbre política y económica para desarrollo de inversiones	4	16
Disponibilidad de propiedad para nueva planta	5	Capacidad instalada insuficiente	3	Cambio en la matriz productiva	1	Excesivas cargas tributarias	2	11
Marca posicionada	4	Deficiente planificación y control de la producción.	4	Existencia de demanda insatisfecha	4	Competencia desleal con productores nacionales	4	16
Diseño innovador	4	No se asume responsabilidades gerenciales	4	Reglamento interno de Cooperativas para renovación de unidades	4	Cambios permanentes en la legislación que afecta a la empresa	2	14
Personal con experiencia	4	Deficiente comunicación a nivel gerencial y mandos medios.	5	Salvaguardias en buses importados	3	Ingreso de buses importados	4	16
Total	29%	21	29%	21	21%	15	22%	73

Fuente: Leonardo Vélez

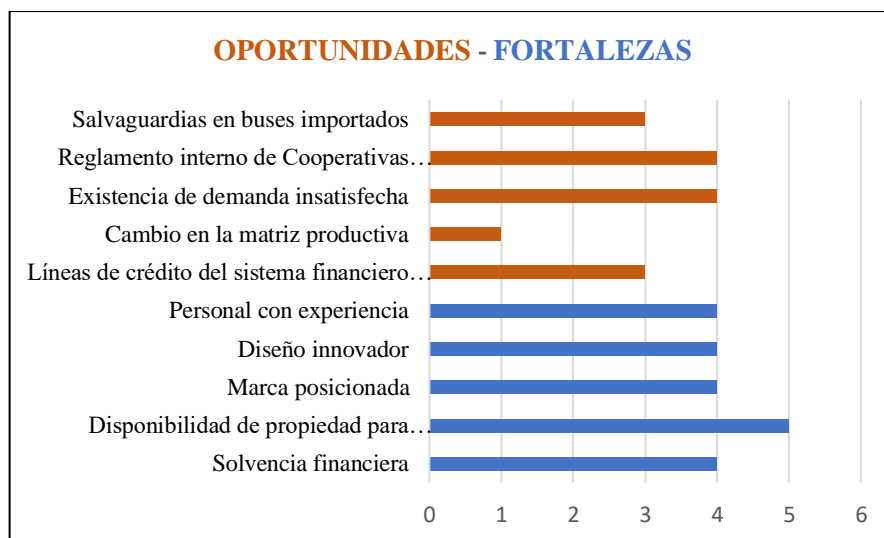



Figura 13 Oportunidades y Fortalezas

Fuente: Leonardo Vélez

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

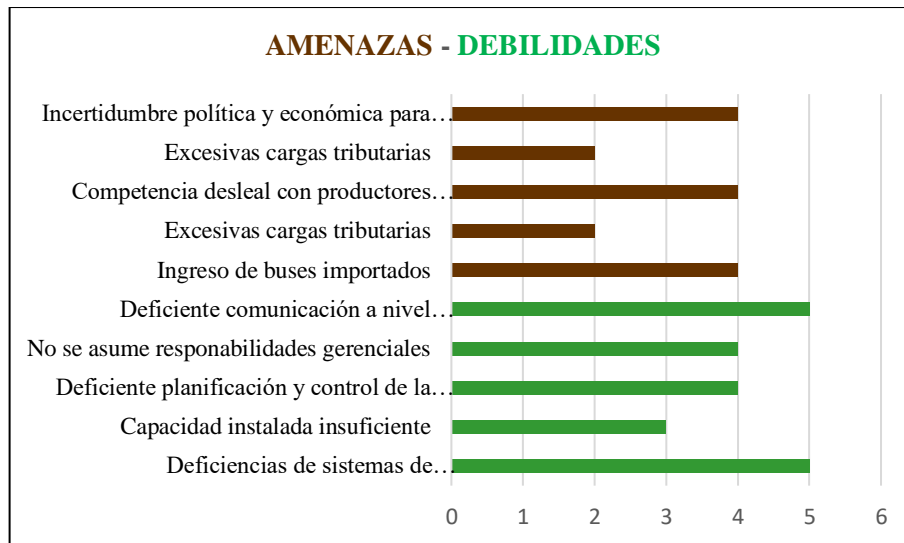


Figura 14 Amenazas y Debilidades

Fuente: Leonardo Vélez

Los factores internos y externos son relacionados para obtener el factor de potencialidad y el factor de vulnerabilidad como se muestra en la tabla 7 y los porcentajes en la figura 15.

Tabla 7 Factor de Potencialidad y Vulnerabilidad

	FACTORES INTERNOS		FACTORES EXTERNOS		TOTAL
POTENCIALIDAD	Fortalezas	29%	Oportunidades	21%	49%
VULNERABILIDAD	Debilidades	29%	Amenazas	22%	51%

Fuente: Leonardo Vélez

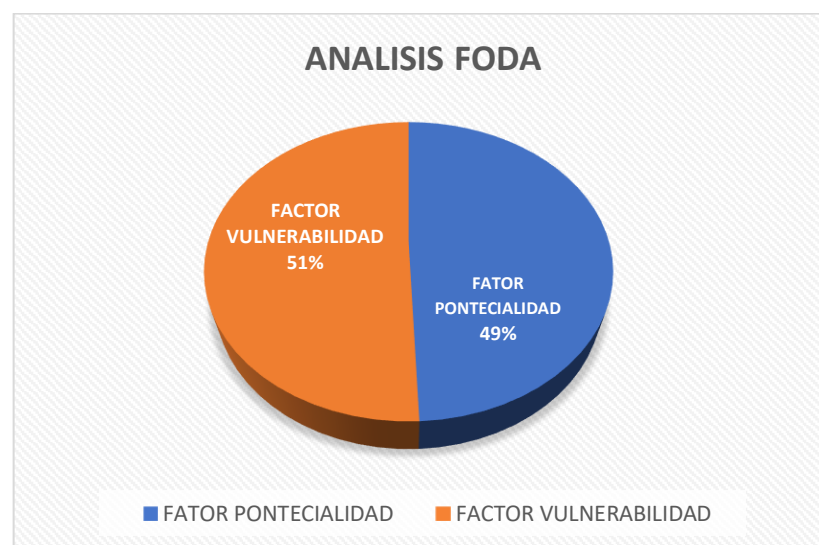



Figura 15 Análisis FODA

Fuente: Leonardo Vélez

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

Análisis:


Cepeda Cía. Ltda. presenta un porcentaje de potencialidad del 49% lo cual corresponde a sus fortalezas y oportunidades, el factor de vulnerabilidad es del 51% correspondiente a la debilidades y amenazas. Al ser la diferencia de porcentajes muy baja se considera que hay un equilibrio entre los riesgos que engloban el giro del negocio y las oportunidades de mejora, es recomendable trabajar para reducir la vulnerabilidad y mejorar la potencialidad, esto se lograra con objetivos orientados a minimizar las debilidades y su eventual impacto, sacar el mayor provecho a las oportunidades con las fortalezas que se tiene y evitando las probabilidades que las amenazas afecten a la empresa mejorar.

4.2 Necesidades y expectativas de las Partes Interesadas

Las partes interesadas serán consideradas todas las personas u organizaciones que guarden relación por las actividades que realiza la empresa, estas estarán identificadas en una matriz en la cual constara las partes interesadas, sus intereses, los intereses de la empresa y los requisitos. Además, se especificará el responsable y el método de control y seguimiento para cada una de las partes como se ve en la tabla 8.

Tabla 8 Partes Interesadas

MATRIZ DE LAS PARTES INTERESADAS					
PARTES INTERESADAS	INTERES PARTE INTERESADA	INTERES EMPRESA	REQUISITO	SEGUIMIENTO Y MEDICION	
				PROCESO RESPONSABLE	METODO DE CONTROL
Clientes	Buena Calidad	Seguridad del vehículo	Carrocerías Homologadas	Comercialización	Registro de entrega conforme
	Servicio Post Venta	Buena imagen	Cumplir RTE-INEN 034; RTE-INEN 043-038	Comercialización	Registro de atención al cliente
	Terminados	Calidad	Cumplir NTE-INEN 1668; 1155; 1323;1669	Mantenimiento	Registro de ingreso a reparaciones
	Excelente atención	Incrementar ventas	Cumplir con requerimientos	Comercialización	Encuestas de satisfacción
Accionistas	Rentabilidad suficiente	Confianza, margen de acción	Entrega informes económicos a tiempo	Planificación del negocio	Gráfica de rentabilidad anual
Empleados	Estabilidad Laboral	Experiencia	Competencias de Personal	Administrativo	Registro inicio y fin de labores

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16


	Buen ambiente laboral	Bienestar	Satisfacción personal	Sistema Integrado y Administrativo	Registro de accidentes y enfermedades laborales
	Desarrollo personal y económico	Bienestar	Cumplimiento de todos los beneficios de ley	Administrativo	Registro de premios y horas extras
Proveedores	Pagos a tiempo	Entrega a tiempo y completa	Términos de Negociación	Financiero	Informes Contables
	Solicitudes planificadas	Entrega a tiempo y completa	Planificación de Pedidos	Manufactura	Cumplimiento Cronograma de Planificación
Gobierno	Pago de Impuestos	Cumplir con las obligaciones estatales y municipales	Pago de Impuestos (SRI, Municipales y otros)	Financiero	Registro de pagos
	Permisos de Funcionamiento	Cumplir con la legislación vigente	Permisos de Funcionamiento	Sistema Integrado	Permisos Actualizados
	Cumplimiento de Reglamentos y Normas	Obtener las certificaciones	Leyes y Reglamentos	Manufactura	Seguimiento Documentación actualizada
Sociedad	Fuentes de empleo	Tener un colaborador competente	Activación de la economía del sector	Administrativo	Registro de ingresos de nuevos colaboradores
	Zona sin contaminantes	No alterar la tranquilidad de la zona	Afectación mínima	Sistema Integrado	Informe de controles ambientales

Fuente: Leonardo Vélez

A su vez se ha establecido una matriz de cumplimiento legal, tabla 9, con los aspectos necesarios para el funcionamiento de la empresa, esta matriz deberá ser revisada y actualizada continuamente para registrar cualquier cambio que se de en la legislación vigente.

Tabla 9 Matriz legal

MATRIZ LEGAL			
ÁREA DE GESTIÓN	DOCUMENTO / TRÁMITE	RESPONSABLE	VALIDEZ
Corporativa	Nombramiento de Gerencia General	Gerente General	Triannual
	RUC	Gerente Financiero	Indefinida
	Certificación NTE INEN 2664:2013	Gerente General	Indefinida

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16


	Balances a la Superintendencia Compañías	Gerente Financiero	Anual
Permisos (GADMA-Bomberos)	Permiso de uso de suelo	Coordinador SIG	Indefinida
	Patente Municipal (1.5 x MIL)	Gerente Financiero	Anual
	Predio Urbano	Gerente Financiero	Anual
	Permiso de Bomberos	Coordinador SIG	Anual
Ambiente	Licencia Ambiental	Coordinador SIG	Indefinida
	Monitoreos Ambientales	Coordinador SIG	Semestral
	Auditoría de cumplimiento	Coordinador SIG	Anual
Riesgos	Plan Integral Gestión de Riesgos	Coordinador SIG	Anual
Seguridad Industrial	Comité Paritario	Coordinador SIG	Anual
	Reglamento de Seguridad e Higiene	Coordinador SIG	Bianual
	Mediciones de Riesgos Laborales	Coordinador SIG	Indefinida

Fuente: Leonardo Vélez

4.3 Alcance del Sistema de Gestión de Calidad

CEPEDA Cía. Ltda. ha adoptado como decisión estratégica, la aplicación de los requisitos de las Normas ISO 9001:2015 para dirigir las operaciones.

De esta manera, y una vez realizado el análisis político, económico, social, tecnológico, del entorno de la organización, los requisitos de las partes interesadas, así como el análisis interno de la organización, se ha establecido que el Sistema de Gestión de Calidad cubre al *“Diseño, Fabricación y Comercialización de autobuses”*, procesos que se desarrollan en la planta industrial y oficinas administrativas ubicadas en la Av. José Peralta s/n y Numa Pompillo Llona, Huachi La Magdalena, en la ciudad de Ambato.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16


4.4 Sistema de Gestión de Calidad y sus Procesos

El Sistema de Gestión de Calidad (S.G.C.) de CEPEDA Cía. Ltda., parte de un análisis de la situación externa e interna, considerando los requerimientos de las partes interesadas pertinentes con lo cual se determinan los objetivos estratégicos, las acciones para llevar a práctica la estrategia son considerados como Objetivos Operacionales los cuales son consistentes con la Política del S.G.C. en las diferentes funciones, niveles y procesos de la organización. Para lograr que se cumplan estos objetivos, la organización ha conformado el Comité de la Alta Dirección integrado por el Gerente General, Gerente administrativo, Gerente de Manufactura, Gerente de Comercialización, Gerente Financiero y el Coordinador del Sistema Integrado de Gestión, quienes vigilan que los recursos de personal, infraestructura y económicos, se asignen a los diferentes procesos, liderando la aplicación a través de las acciones que forman parte del Proceso de Planificación del Negocio y la Gestión del Sistema Integrado (S.G.I).

El Proceso Gestión del Sistema Integrado se encarga de administrar el S.I.G, vigilando la Gestión de la Calidad, la Gestión Ambiental y la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional asegurando la determinación, implementación, mantenimiento y mejoramiento mediante: la gestión de los procesos, el control de la información documentada, el seguimiento de los indicadores de gestión, del tratamiento de las acciones correctivas, del seguimiento y control de los proyectos de mejora identificados, la gestión de los riesgos, de la planificación y ejecución de las auditorías internas, la vigilancia del cumplimiento legal aplicable, el seguimiento y control de los programas ambientales, y de seguridad y salud ocupacional, la gestión de los proyectos de mejora y la vigilancia de la salud de los trabajadores.

El Proceso de Gestión Comercial es el encargado de identificar los requerimientos de los clientes y establece los acuerdos comerciales para la fabricación de buses que se cumplen en los procesos de Planificación y Producción.

Los insumos y materiales requeridos para la fabricación de autobuses son responsabilidad del Procesos de Adquisiciones y a su vez el almacenamiento de los bienes, insumos, materiales y la distribución de estos hacia los puntos de uso se hace mediante el Proceso de Logística.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

Una de las características de CEPEDA Cía. Ltda., es la innovación y desarrollo de nuevas adecuaciones a las unidades fabricadas, acciones que se desarrollan en el Proceso de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i).

Los procesos de apoyo que permiten la operación parten de la Gestión Administrativa que asigna los recursos en infraestructura y provisión de servicios. El proceso de Gestión de Talento Humano permite que el personal cumpla con los requisitos de competencia necesarios para las distintas operaciones. La Gestión Financiera, asegura que los recursos económicos se encuentren disponibles para la operación eficaz de los demás procesos.


La Gestión de Mantenimiento, permite que los equipos y maquinaria se encuentren disponibles para la operación.

El proceso de Aseguramiento de la Calidad, vigila la planificación para conseguir calidad en los productos que ofrece CEPEDA Cía. Ltda. se cumplan en todas las etapas de operación, garantizando que los productos, insumos y materiales que ingresan a la producción cumplan con los requisitos identificados, vigila que la calidad de los productos cumplan las especificaciones definidas, asegura que cada etapa de los procesos de producción estén controlados y que cumplan con las regulaciones técnicas y con la normativa interna de calidad.

Finalmente, se dispone del Proceso de Servicio Posventa que permite mantener una comunicación eficaz y atención personalizada con el cliente y brindar información, así como el soporte técnico cuando lo amerita.

El sistema de gestión de calidad de CEPEDA Cía. Ltda., mantiene información documentada (Manuales, Planes, Programas, Procedimientos, Instructivos, entre otros) para apoyar la operación de sus procesos y generar confianza de que estos se realizan de acuerdo a lo planificado.

Los procesos necesarios y su manera de interrelacionarse para lograr los productos que ofrece CEPEDA Cía. Ltda., se identifican en el “Mapa de Procesos”, dividiéndolos en procesos gobernantes, principales y de apoyo como se muestra en la figura 16. Los procesos gobernantes son los que dirigen, controlan y buscan la eficiencia y eficacia

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

de los demás procesos, los procesos principales son los involucrados con el giro del negocio y tienen el soporte de los procesos de apoyo.



Figura 16 Mapa de Procesos (Propuesta)

Fuente: Leonardo Vélez

El análisis de las interacciones de los procesos se presenta en las “Caracterizaciones de Procesos” donde se detalla: el objetivo de cada proceso, los subprocesos o actividades, las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos; la secuencia e interacción de estos procesos, los controles para asegurar que se cumplen a lo largo de toda la cadena de operaciones, la identificación y evalúan los riesgos de no cumplir los objetivos de estos procesos (Ver Anexo N°1) el formato de la caracterización de procesos y será responsabilidad de cada dueño de proceso llenarla con ayuda del coordinador del SIG y del investigador.

El desempeño del Sistema de Gestión de Calidad se realiza mediante el seguimiento al cumplimiento de los indicadores de gestión identificados en cada uno de los procesos y en reuniones periódicas del Comité de la Alta Dirección se determinan los recursos necesarios para asegurarse de que las acciones pertinentes requeridas para el mejoramiento sean provistas mediante la asignación de responsabilidades, la identificación de riesgos y oportunidades buscando que los cambios que se generan sean controlados en las etapas pertinentes.

CARACTERIZACION DE PROCESOS					
NOMBRE DEL PROCESO:	PLANIFICACION DEL NEGOCIO				REQUISITOS ISO
RESPONSABLE:	Gerente general				4.1, 4.2, 4.3, 4.4 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 9.1.1, 9.1.3, 9.3, 10.2
OBJETIVO:	Planificar y controlar todas las actividades y acciones adecuadas para brindar un buen producto y servicio con los recursos necesarios.				
ALCANCE:	Inicia con el análisis del contexto, la definición y difusión de la política de calidad, los objetivos estratégicos y objetivos de calidad, finalizando con la revisión periódica del sistema				
RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
Identificación de Riesgos					
Riesgo	Fuente	Probabilidad	Consecuencia / Impacto	Nivel del Riesgo	Acción para mitigar Riesgo
Generar planes incoherentes	Personal	Probable	Moderado	Significante	Eliminar la fuente de riesgo
Metas Inalcanzables	Procesos	Probable	Mayor	Muy-Critico	Modificar la probabilidad
Identificación de Oportunidades					
Oportunidad	Fuente	Probabilidad	Impacto	Nivel de la Oportunidad	Acción para aprovechar la Oportunidad
Posicionamiento de la marca	Social	Probable	Moderado	Significante	Acercamiento a nuevos clientes
Exportar	Procesos	Posible	Moderado	Moderado	Utilización de nuevas tecnologías
CRITERIOS DE CONTROL					
LEGALES	NORMAS TÉCNICAS	DOCUMENTOS INTERNOS		REGISTROS O FORMATOS	
Servicio de rentas internas	ISO 9001:2015	Caracterización de Planificación del Negocio		Registro de Revisión por la dirección	
Patente municipal		Procedimiento de Revisión por la dirección		Acta de reunión	
Cuerpo de bomberos		Objetivos estratégicos		Acta de resolución	
		Objetivos operativos		Convocatoria	
		Plan Operativo		Matriz de Indicadores	
		Matriz FODA			

		Matriz de partes interesadas	
		Política de Calidad	
		Organigrama Estructural	

Proceso Anterior / Proveedor	Entradas	Requisitos	Actividades	Salidas	Requisitos	Proceso Posterior / Cliente
Entorno	Información de oportunidades y amenazas	Actualizado	Analizar el contexto de la empresa (análisis FODA)	Objetivos estratégicos	Aprobados	Todos los procesos
Todos los procesos	Presentación de metas y objetivos del plan de negocios	Revisados y actualizados	Elaborar y aprobar el plan estratégico de la empresa	Plan estratégico	Aprobados	Todos los procesos
SGI	ACPM's	Aprobados y actualizados	Definir y/o revisar la política y objetivos de calidad	Política y objetivos de calidad	Aprobados	Todos los procesos
Todos los procesos	Informes	Actualizados	Determinar roles, responsabilidades y autoridades	Estructura organizacional roles y responsabilidades	Aprobados	Gestión Talento Humano y Administrativa
Planificación	Actas de reunión del comité de alta dirección	Aprobadas y actualizadas	Revisar y tomar acciones referentes al desempeño y eficacia del SGC	Actas de la reunión	Aprobados	Todos los procesos
Todos los procesos	Planes operativos anuales de área	Planes actualizados	Análisis, aprobación y seguimiento de planeación presupuestaria	Planes operativos para cada proceso	Aprobados	Todos los procesos

RECURSOS				
INFRAESTRUCTURA	RECURSOS HUMANOS	EQUIPOS	OTROS	
Oficina	Gerente general	Equipo de computo	Suministros de oficina	
Sala de reuniones	Asistente de gerencia	Paquetes informáticos	Asesoría	
INDICADORES				
NOMBRE	FORMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	META
Revisión gerencial	$\frac{\# \text{ revisiones gerenciales ejecutadas}}{\# \text{ revisiones gerenciales planificadas}} \times 100$	Gerencia general	Mensual	100%
Cumplimiento de los planes estratégicos	% cumplimiento	Gerencia general	Anual	100%

NOMBRE DEL PROCESO:	GESTIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO				REQUISITOS ISO
RESPONSABLE:	Coordinador de sistemas integrados				Toda la normativa ISO 9001:2015
OBJETIVO:	Mantener, controlar y mejorar el sistema de gestión de calidad para garantizar la satisfacción del cliente.				
ALCANCE:	Inicia con la estructuración del sistema, la descripción de los procesos, el seguimiento y control de los indicadores de gestión, y finaliza con la declaración de los informes de mejoramiento continuo.				
RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
Identificación de Riesgos					
Riesgo	Fuente	Probabilidad	Consecuencia / Impacto	Nivel del Riesgo	Acción para mitigar Riesgo
Procesos sin control	Procesos	Casi-seguro	Moderado	Significante	Modificar la probabilidad
No certificación	Legal	Posible	Extremo	Significante	Modificar la probabilidad
Identificación de Oportunidades					
Oportunidad	Fuente	Probabilidad	Impacto	Nivel de la Oportunidad	Acción para aprovechar la Oportunidad
Alta Productividad	Procesos	Casi-seguro	Extremo	Favorable	Acercamiento a nuevos clientes
Certificación	Legal	Casi-seguro	Extremo	Favorable	Apertura de nuevos mercados
CRITERIOS DE CONTROL					
LEGALES	NORMAS TÉCNICAS	DOCUMENTOS INTERNOS		REGISTROS O FORMATOS	
Regulación legal ambiental	ISO 9001:2015	Caracterización Sistema de Gestión		Acta de reunión	
Regulación legal aplicado a la SSO	NTE INEN 2656	Manual del Sistema de gestión de calidad		Solicitud de acción	
Reglamento interno de SSO	NTE INEN 2664:2013	Procedimiento de ACPM		Solicitud creación – modificación de documentos	
Plan de Emergencias y Contingencias	NTE INEN 1323	Procedimiento de elaboración y control de documentos		Gestión del cambio	

Reglamento Interno de SSO		Procedimiento de Auditoria Interna	
Matriz de Compatibilidad		Procedimiento de gestión de Cambio	
		Matriz de Indicadores	
		Matriz Legal	
		Lista maestra de documentos	

Proceso Anterior / Proveedor	Entradas	Requisitos	Actividades	Salidas	Requisitos	Proceso Posterior / Cliente
Todos los procesos	Solicitudes de creación o modificación de documentos	Claro completo actualizado	Gestión de la información documentada aplicada en el sistema de gestión de calidad	Documentos controlados	Revisado, codificado, aprobado y difundido	Todos los procesos
Todos los procesos	Registro de no conformidades y PQRS	Formatos completos	Gestión de riesgos, oportunidades, no conformidades, cambios y PQRS	Planes de acción	Actualizada	Todos los procesos
-Planificación del negocio	Plan de auditorías	Criterio de auditoria	Gestión de auditorías al sistema de gestión de Calidad	Informe de auditoría	Revisado por auditor lider	Gerencia general y todos los procesos
Todos los procesos	Indicadores de los procesos	Actualizado y completo	Seguimiento y control del sistema de gestión de calidad	Tablero de control	Actualizado	Planificación del negocio
- Gobierno, municipalidad, entes de control	Legislación vigente	Actualizada	Seguimiento y control de los requisitos legales	Matriz legal	Actualizado	Todos los procesos

RECURSOS				
INFRAESTRUCTURA	RECURSOS HUMANOS	EQUIPOS	OTROS	
Oficina	Coordinador sistemas integrados	Equipo de computo	Suministros de oficina	
	Medico ocupacional	Paquetes informáticos		
INDICADORES				
NOMBRE	FORMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	META
Documentación del sistema	$\frac{\# \text{ de documentos aprobados}}{\# \text{ total de documentos}} \times 100$	Coordinador SIG	Mensual	100%
Nivel de cumplimiento SGC	$\frac{\# \text{ de items auditados conformes}}{\# \text{ total de items auditados}} \times 100$	Coordinador SIG	Semestral	90%

NOMBRE DEL PROCESO:	COMERCIALIZACION				REQUISITOS ISO
RESPONSABLE:	Gerente comercial, coordinador de comercialización				4.4, 5.2, 6.1, 6.2, 8.2, 9.1.1, 9.1.3, 10.3
OBJETIVO:	Comercializar carrocerías y repuestos asegurando el entendimiento de los requerimientos de nuestros clientes				
ALCANCE:	Inicia en el requerimiento de la cotización de la carrocería y/o venta de repuestos y finaliza en la liquidación del contrato o cancelación de la factura de repuestos.				
RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
Identificación de Riesgos					
Riesgo	Fuente	Probabilidad	Consecuencia / Impacto	Nivel del Riesgo	Acción para mitigar Riesgo
Paralización empresa	Económicos	Posible	Mayor	Significante	Modificar la probabilidad
Perder mercado	Tecnología	Probable	Mayor	Muy-Critico	Modificar la probabilidad
Identificación de Oportunidades					
Oportunidad	Fuente	Probabilidad	Impacto	Nivel de la Oportunidad	Acción para aprovechar la Oportunidad
Incrementar ventas	Económicos	Posible	Moderado	Moderado	Lanzamiento de nuevos productos
Mejorar atención al cliente	Tecnología	Probable	Mayor	Favorable	Utilización de nuevas tecnologías
CRITERIOS DE CONTROL					
LEGALES	NORMAS TÉCNICAS	DOCUMENTOS INTERNOS		REGISTROS O FORMATOS	
Contratos de compra y venta de carrocerías	ISO 9001:2015	Procedimiento de atención de PQRS		Reporte de PQRS	
	NTE INEN 1323	Procedimiento de venta		Encuesta de satisfacción del cliente	
	RTE INEN 034	Catálogo de carrocerías		Base de datos – clientes	
	RTE INEN 043	Garantía de carrocería		Orden de requerimiento	
	RTE INEN 038	Manual de usuario		Registro de entrega de carrocería	
	RTE INEN 041	Requerimientos legales del producto		Gestión de cambio	

Proceso Anterior / Proveedor	Entradas	Requisitos	Actividades	Salidas	Requisitos	Proceso Posterior / Cliente
Planificación del negocio / I+D+i	Catálogo de carrocerías	Actualizado	Gestión de venta de carrocería y repuestos	Cotización	Aprobada por cliente	Cliente
Planificación	Cronograma de producción	Actualizado		Ingreso al cronograma	Autorizada por cliente	Planificación de la Producción
Cliente	Requerimientos del cliente	Definido y autorizado		Orden de requerimiento	Autorizada por cliente	Todos los procesos
Comercialización	Cliente	Carrocería entregada	Encuestas de satisfacción del cliente	Informes de Satisfacción	Autorizado	Gerente Comercial
Planificación de negocio	Política de calidad	Actualizado	Gestión de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias	PQRS	Autorizado	SIG

RECURSOS				
INFRAESTRUCTURA	RECURSOS HUMANOS	EQUIPOS	OTROS	
Oficina	Gerente comercial	Equipo de computo	Suministros de oficina	
Mobiliario	Coordinador de comercialización	Paquetes informáticos		
INDICADORES				
NOMBRE	FORMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	META
Cotizaciones Concretas	$\frac{\# \text{ ventas}}{\# \text{ cotizaciones}} \times 100$	Coordinador de Comercialización	Trimestral	90%
Niveles de satisfacción	$\frac{\# \text{ de NOK de encuestas}}{\# \text{ total de items de encuestas}} \times 100$	Coordinador de Comercialización	Bimensual	100%

NOMBRE DEL PROCESO:	ADQUISICIONES				REQUISITOS ISO
RESPONSABLE:	Coordinador de adquisiciones				4.4, 5.2, 6.1, 6.2, 8.4, 9.1.1, 9.1.3, 10.2
OBJETIVO:	Proporcionar materiales e insumos necesarios de calidad, al mejor costo y tiempo apropiado para los procesos operativos y administrativos				
ALCANCE:	Inicia con la necesidad del cliente interno, seleccionando proveedores hasta la provisión de toda la materia prima, materiales, insumos y servicios, a la empresa conforme a las especificaciones entregadas				
RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
Identificación de Riesgos					
Riesgo	Fuente	Probabilidad	Consecuencia / Impacto	Nivel del Riesgo	Acción para mitigar Riesgo
Desabastecimiento	Procesos	Casi-seguro	Mayor	Muy-critico	Disminuir la probabilidad
Reprocesos	Procesos	Casi-seguro	Mayor	Muy-critico	Proveedores Estratégicos
Identificación de Oportunidades					
Oportunidad	Fuente	Probabilidad	Impacto	Nivel de la Oportunidad	Acción para aprovechar la Oportunidad
Reducir costos	Económicos	Posible	Mayor	Significante	Establecimiento de asociaciones
Compras a tiempo	Procesos	Posible	Mayor	Significante	Establecimiento de asociaciones
CRITERIOS DE CONTROL					
LEGALES	NORMAS TÉCNICAS	DOCUMENTOS INTERNOS		REGISTROS O FORMATOS	
Facturas	ISO 9001:2015	Procedimiento de selección y evaluación de proveedores		Evaluación de Proveedores	
	RTE INEN 034	Procedimiento de compras		Matriz de proveedores	
	RTE INEN 043			Notas de pedidos	
	RTE INEN 038				
	RTE INEN 041				

Proceso Anterior / Proveedor	Entradas	Requisitos	Actividades	Salidas	Requisitos	Proceso Posterior / Cliente
Todos los procesos	Necesidad de productos y servicios	Nota de pedido	Selección de proveedores	Proveedor Calificado	Cumplan con requerimientos	Todos los procesos
	Especificación de producto o servicio	Claros y autorizados			Aprobados	Todos los procesos
Todos los procesos	Especificación de producto o servicio	Proveedor seleccionado	Gestionar compra	Producto o servicio	Conforme lo solicitado	Logística
Proveedores	Productos o servicios	Según requerimientos	Evaluación de proveedores	Proveedores calificados	Aprobados	Adquisiciones

RECURSOS				
INFRAESTRUCTURA	RECURSOS HUMANOS	EQUIPOS	OTROS	
Oficina	Coordinador de adquisiciones	Equipo de computo	Suministros de oficina	
		Paquetes informáticos		
		Sistema ABM		
INDICADORES				
NOMBRE	FORMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	META
Eficacia de compras	$\frac{\# \text{ requisiciones a tiempo}}{\# \text{ total de requisiciones}} \times 100$	Coordinador de adquisiciones	Mensual	90%
Calificación de proveedores	$\frac{\# \text{ proveedores calificados}}{\# \text{ total de proveedores}} \times 100$	Coordinador de adquisiciones	Trimestral	100%

NOMBRE DEL PROCESO:	LOGISTICA				REQUISITOS ISO
RESPONSABLE:	Coordinador de Logística				4.4, 5.2, 6.1, 6.2, 8.5.3, 8.5.4, 9.1.1, 9.1.3, 10.2
OBJETIVO:	Verificar, proporcionar y mantener el stock de materia prima, materiales e insumos necesarios para los procesos productivos				
ALCANCE:	Inicia en la Recepción de la materia prima, Materiales e insumos hasta la entrega hacia las partes interesadas de la empresa				
RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
Identificación de Riesgos					
Riesgo	Fuente	Probabilidad	Consecuencia / Impacto	Nivel del Riesgo	Acción para mitigar Riesgo
Desabastecimiento de M.P, materiales e insumos	Procesos	Probable	Mayor	Muy-Critico	Modificar la probabilidad
MP, materiales e insumos de baja calidad	Procesos	Probable	Mayor	Muy-Critico	Modificar la probabilidad
Stocks inapropiados	Procesos	Probable	Mayor	Muy-Critico	Modificar la probabilidad
Identificación de Oportunidades					
Oportunidad	Fuente	Probabilidad	Impacto	Nivel de la Oportunidad	Acción para aprovechar la Oportunidad
Mejorar la productividad	Procesos	Probable	Mayor	Favorable	Otras
Eliminar producto NC	Procesos	Probable	Moderado	Significante	Otras
Reducir costos de inventarios	Procesos	Posible	Moderado	Moderado	Otras
CRITERIOS DE CONTROL					
LEGALES	NORMAS TÉCNICAS	DOCUMENTOS INTERNOS		REGISTROS O FORMATOS	
	ISO 9001:2015	Procedimiento de logística		Recepción de Chasis	
		Parámetros de aceptación de materiales		Recepción de accesorios	
				Orden de egreso	
				Requisición de bodega	
				Checks de inspección de MP	

Proceso Anterior / Proveedor	Entradas	Requisitos	Actividades	Salidas	Requisitos	Proceso Posterior / Cliente
Aseguramiento de la calidad	Parámetros de aceptación de materiales	Actualizado	Gestión de recepción de materias primas y materiales	Objetivos estratégicos	Aprobados	Todos los procesos
I+D+i	Especificaciones de MP y suministros	Actualizado y aprobado		Plan estratégico	Aprobados	Todos los procesos
Proveedor	Materia prima y suministro	Especificaciones		Reporte de PNC	Comunicados a proveedor	Adquisiciones/SIG
Adquisiciones	Orden de pedido	Aprobada y emitida	Gestión de almacenamiento y despacho	Materiales e insumos	Entrega a tiempo	Todos los procesos
Planificación de la producción	Cronograma de producción	Actualizado				
Todos los procesos	Requisición de bodega	Aprobado		Reporte de PNC	Aprobados	Adquisiciones/SIG
Proveedor						

RECURSOS				
INFRAESTRUCTURA	RECURSOS HUMANOS	EQUIPOS	OTROS	
Oficina	Coordinador de Logística	Equipo de computo	Suministros de oficina	
Bodega	Supervisor de bodega	Paquetes informáticos		
	Auxiliar de bodega	Sistema ABM		
INDICADORES				
NOMBRE	FORMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	META
Eficacia del despacho	$\frac{\# \text{ pedidos despachados a tiempo}}{\# \text{ total de pedidos solicitados}} \times 100$	Coordinador de Logística	Mensual	100%

NOMBRE DEL PROCESO:	INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN				REQUISITOS ISO
RESPONSABLE:	Coordinador diseño, desarrollo e innovación				4.4, 5.2, 6.1, 6.2, 8.3, 9.1.1, 9.1.3, 10.2
OBJETIVO:	Crear producto en base a las tendencias del mercado y las necesidades de nuestros clientes cumpliendo con la normativa legal vigente				
ALCANCE:	Inicia desde el estudio de tendencias y mercado hasta la homologación del prototipo para producción en serie				
RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
Identificación de Riesgos					
Riesgo	Fuente	Probabilidad	Consecuencia / Impacto	Nivel del Riesgo	Acción para mitigar Riesgo
Pérdida de mercado	Personal	Casi-seguro	Mayor	Muy-critico	Eliminar la fuente de riesgo
Identificación de Oportunidades					
Oportunidad	Fuente	Probabilidad	Impacto	Nivel de la Oportunidad	Acción para aprovechar la Oportunidad
Nuevos clientes	Tecnológicos	Posible	Extremo	Significante	Lanzamiento de nuevos productos
CRITERIOS DE CONTROL					
LEGALES	NORMAS TÉCNICAS	DOCUMENTOS INTERNOS		REGISTROS O FORMATOS	
	ISO 9001:2015	Procedimiento de homologación		Bitácora de diseño	
	NTE INEN 2664: 2013	Procedimiento de diseño		Planos	
	NTE INEN 2656				
	NTE INEN 1323				
	RTE INEN 034				
	RTE INEN 043				
	RTE INEN 038				
	RTE INEN 041				
	NTE INEN 1668				
	NTE INEN 2205				

Proceso Anterior / Proveedor	Entradas	Requisitos	Actividades	Salidas	Requisitos	Proceso Posterior / Cliente
Cliente	Requerimientos del cliente	Actualizado	Elaboración de planos y documentación necesaria para homologación del prototipo o versión de la carrocería	Planos y documentos	Aprobados	Producción / Comercialización
Requerimientos Legales	Normativas, leyes, reglamentos	Actualizados				
SGI	Requerimientos de calidad	Aprobados y actualizados				
Cliente	Requerimientos del cliente	Actualizados	Desarrollar cambios puntuales en modelos existentes	Planos y documentos	Aprobados	Producción / Comercialización
Comercialización	Orden de requerimiento	Aprobadas				
Modificatoria de requerimientos	Gestión de Cambio	Aprobadas				

RECURSOS				
INFRAESTRUCTURA	RECURSOS HUMANOS	EQUIPOS	OTROS	
Oficina	Gerente de Manufactura	Equipo de computo	Suministros de oficina	
	Coordinador de I+D+i	Paquetes informáticos	Asesoría	
INDICADORES				
NOMBRE	FORMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	META
Homologaciones	$\frac{\# \text{ homologaciones realizadas}}{\# \text{ homologaciones planificadas}} \times 100$	Coordinador de I+D+i	Anual	100%

NOMBRE DEL PROCESO:	PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN				REQUISITOS ISO
RESPONSABLE:	Coordinador general de manufactura				4.4, 5.2, 6.1, 6.2, 8.1, 9.1.1, 9.1.3, 10.2
OBJETIVO:	Gestionar todas las actividades y acciones necesarias para el cumplimiento del plan de producción				
ALCANCE:	Inicia con recepción de las órdenes de requerimientos y termina con el informe de cumplimiento de plazos determinados				
RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
Identificación de Riesgos					
Riesgo	Fuente	Probabilidad	Consecuencia / Impacto	Nivel del Riesgo	Acción para mitigar Riesgo
Retrasos de producción	Procesos	Casi-seguro	Moderado	Significante	Modificar la probabilidad
Identificación de Oportunidades					
Oportunidad	Fuente	Probabilidad	Impacto	Nivel de la Oportunidad	Acción para aprovechar la Oportunidad
Optimización de recursos	Procesos	Probable	Moderado	Significante	Otras
CRITERIOS DE CONTROL					
LEGALES	NORMAS TÉCNICAS	DOCUMENTOS INTERNOS	REGISTROS O FORMATOS		
	ISO 9001:2015	Cronograma de producción	Carpeta de orden de trabajo		

Proceso Anterior / Proveedor	Entradas	Requisitos	Actividades	Salidas	Requisitos	Proceso Posterior / Cliente
Comercialización	Orden de requerimientos	Aprobada	Ingreso a cronograma de producción y planificación de producción	Ordenes de producción	Aprobados	Producción
Producción	Orden de trabajo	Aprobada	Elaboración de órdenes de materiales de pedido	Orden de pedidos de MP	Aprobados	Adquisiciones / logística
			Control de fechas para movimiento de unidades y fechas de inspección	Cronograma de producción	actualizado	Todos los procesos

RECURSOS				
INFRAESTRUCTURA	RECURSOS HUMANOS	EQUIPOS	OTROS	
Oficina	Gerente de manufactura	Equipo de computo	Suministros de oficina	
Sala de reuniones	Coordinador de Producción	Paquetes informáticos	Asesoría	
INDICADORES				
NOMBRE	FORMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	META
Unidades terminadas	$\frac{\# \text{ Unidades concluidas}}{\# \text{ unidades planificadas}} \times 100$	Gerente de manufactura	Mensual	100%

NOMBRE DEL PROCESO:	PRODUCCIÓN				REQUISITOS ISO
RESPONSABLE:	Coordinador general de manufactura				4.4, 5.2, 6.1, 6.2, 8.5, 9.1.1, 9.1.3, 10.2
OBJETIVO:	Controlar las etapas del proceso productivo orientado al cumplimiento de metas				
ALCANCE:	Inicia desde el plan de producción hasta la entrega de la unidad terminada al cliente				
RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
Identificación de Riesgos					
Riesgo	Fuente	Probabilidad	Consecuencia / Impacto	Nivel del Riesgo	Acción para mitigar Riesgo
Producto no conforme	Procesos	Probable	Mayor	Muy-critico	Modificar la probabilidad
Baja de producción	Procesos	Probable	Moderado	Significante	Modificar la probabilidad
Identificación de Oportunidades					
Oportunidad	Fuente	Probabilidad	Impacto	Nivel de la Oportunidad	Acción para aprovechar la Oportunidad
Mejorar productividad	Procesos	Posible	Mayor	Significante	Acercamiento a nuevos clientes
Mejorar ambiente laboral	Procesos	Posible	Mayor	Significante	Otras
Mejorar productividad					
LEGALES	NORMAS TÉCNICAS	DOCUMENTOS INTERNOS		REGISTROS O FORMATOS	
	ISO 9001:2015	Orden de requerimiento		Checks de inspección entre subprocesos	
	NTE INEN 2664: 2013	Orden de trabajo		Checks de inspección a servicios externos	
	NTE INEN 2656	Planos		Informes de revisiones en estructura	
	NTE INEN 1323			Informes de revisiones en terminado	
	RTE INEN 034			Registro de entrega a cliente	
	RTE INEN 043			Inspección final de calidad	
	RTE INEN 038				
	RTE INEN 041				
	NTE INEN 1668				
	NTE INEN 2205				

Proceso Anterior / Proveedor	Entradas	Requisitos	Actividades	Salidas	Requisitos	Proceso Posterior / Cliente
Gestión de talento humano	Personal necesario	Capacitado	Plataformas	Unidad terminada	Inspección de CADME Inspección entre subproceso	Aseguramiento de la calidad
Mantenimiento	Equipos y maquinaria	Correcto funcionamiento	Estructuras			
I+D+i	Planos	Aprobados	Frente y respaldo Forrado exterior			
Logística	Materiales e insumos	Liberados	Forrado interior			
Planificación de la producción	Orden de trabajo	Aprobadas	Compuertas Partes y piezas			
Aseguramiento de la calidad	Especificaciones	Aprobado	Tapicería Eléctrico			
Aseguramiento de la calidad	Especificaciones	Aprobado	Pintura Terminados			
		Orden de trabajo aprobada				

RECURSOS				
INFRAESTRUCTURA	RECURSOS HUMANOS	EQUIPOS	OTROS	
Oficina	Gerente de Manufactura	Equipo de computo	Suministros de oficina	
Salón de reuniones	Coordinador de manufactura	Herramientas	Materia prima	
Instalaciones eléctricas	Supervisores de producción	Maquinaria	Insumos	
Instalaciones neumáticas	Miembros operativos			
INDICADORES				
NOMBRE	FORMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	META
Fallas por OP	$\frac{\# \text{ fallos por OP}}{\# \text{ total de items revisados}} \times 100$	Coordinador de manufactura	Mensual	20%

NOMBRE DEL PROCESO:	SERVICIO POSTVENTA				REQUISITOS ISO
RESPONSABLE:	Coordinador de mantenimiento y garantía				4.4, 5.2, 6.1, 6.2 8.5.5, 9.1.1, 9.1.3, 10.2
OBJETIVO:	Cubrir la garantía y mantenimiento de las unidades entregadas.				
ALCANCE:	Inicia desde la entrega de la unidad producida y finaliza en el cumplimiento de la terminación de la garantía.				
RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
Identificación de Riesgos					
Riesgo	Fuente	Probabilidad	Consecuencia / Impacto	Nivel del Riesgo	Acción para mitigar Riesgo
Insatisfacción y pérdida de clientes	Procesos	Probable	Mayor	Muy-critico	Modificar la probabilidad
Problemas legales	Legal	Posible	Mayor	Significante	Eliminar la fuente de riesgo
Identificación de Oportunidades					
Oportunidad	Fuente	Probabilidad	Impacto	Nivel de la Oportunidad	Acción para aprovechar la Oportunidad
Satisfacción del cliente	Social	Probable	Mayor	Favorable	Cumplimiento de requerimientos
Retroalimentación al proceso de producción	Procesos	Probable	Mayor	Favorable	Otras
CRITERIOS DE CONTROL					
LEGALES	NORMAS TÉCNICAS	DOCUMENTOS INTERNOS		REGISTROS O FORMATOS	
	ISO 9001:2015	Garantía de carrocería		Registro de postventa	
				Orden de reparación	

Proceso Anterior / Proveedor	Entradas	Requisitos	Actividades	Salidas	Requisitos	Proceso Posterior / Cliente
Cliente	Petición de turno	Información clara	Servicios por garantías y mantenimiento	Trabajos de manteniendo	Solucionar problemas	Cliente
Cliente	PQRS	Formalizar	Gestión para PQRS	Tratamiento de PQRS	Actualizado	SIG
Cliente	Encuesta	Contestada por cliente	Medición de satisfacción de cliente	Informe de satisfacción	Actualizado	Comercialización

RECURSOS				
INFRAESTRUCTURA	RECURSOS HUMANOS	EQUIPOS	OTROS	
Oficina	Coordinador de mantenimiento y garantía	Equipo de computo	Suministros de oficina	
Zona para mantenimiento		Herramientas	Repuestos	
INDICADORES				
NOMBRE	FORMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	META
Garantías efectivizadas	$\frac{\# \text{ garantías ejecutadas}}{\# \text{ total de garantías entregadas}} \times 100$	Coordinador de mantenimiento y garantía	Semestral	10%
Respuesta al servicio	$\frac{\# \text{ clientes atendidos}}{\# \text{ total de clientes agendados}} \times 100$	Coordinador de mantenimiento y garantía	Mensual	100%

NOMBRE DEL PROCESO:	GESTION ADMINISTRATIVA				REQUISITOS ISO
RESPONSABLE:	Gerente administrativo				4.4, 5.2, 6.1, 6.2 7.1.3, 7.1.4, 9.1.1, 9.1.3, 10.2
OBJETIVO:	Administrar los bienes y recursos de la empresa para mejorar el bienestar del personal y optimizar el uso de los recursos				
ALCANCE:	Inicia desde la solicitud de servicio y finaliza autorización de pago del servicio prestado				
RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
Identificación de Riesgos					
Riesgo	Fuente	Probabilidad	Consecuencia / Impacto	Nivel del Riesgo	Acción para mitigar Riesgo
Paralización de las actividades	Infraestructura	Posible	Mayor	Significante	Eliminar la fuente de riesgo
Afectación salud trabajadores	Infraestructura	Probable	Mayor	Muy-critico	Eliminar la fuente de riesgo
Identificación de Oportunidades					
Oportunidad	Fuente	Probabilidad	Impacto	Nivel de la Oportunidad	Acción para aprovechar la Oportunidad
Normal desenvolvimiento de los procesos	Procesos	Casi-seguro	Extremo	Favorable	Acercamiento a nuevos clientes
Buen ambiente laboral	Infraestructura	Casi-seguro	Mayor	Favorable	Otras
CRITERIOS DE CONTROL					
LEGALES	NORMAS TÉCNICAS	DOCUMENTOS INTERNOS		REGISTROS O FORMATOS	
Decreto 2393	ISO 9001:2015	Procedimiento de comunicación interna y externa		Solicitud de trabajo	
		Plan de mantenimiento de infraestructura			
		Plan social			

Proceso Anterior / Proveedor	Entradas	Requisitos	Actividades	Salidas	Requisitos	Proceso Posterior / Cliente
Todos los procesos	Informe de necesidades	Actualizado	Mantenimiento de la infraestructura (edificios, servicios complementarios, Hardware, Software)	Plan de mantenimiento de Infraestructura	Aprobado	Todos los procesos
Todos los procesos	Necesidad de alimentación	Formalizado	Alimentación	Personal saludable	Inocuidad	Todos los procesos
Todos los procesos	Necesidad de protección física	Formalizado	Seguridad física	Instalaciones seguras	Vigilancia calificada	Todos los procesos
Todos los procesos	Calendario de festividades	Actualizado	Coordinación de eventos	Eventos realizados	Cumplir con la especificación	Todos los procesos
SIG	Matriz legal	Actualizado	Gestión obligaciones legales	Bienestar del personal	Cumplimiento legal y empresarial	Todos los procesos
Todos los procesos	Necesidad de ayuda social	Actualizado	Servicio social	Compromiso de personal	Satisfacción de personal	Todos los procesos

RECURSOS				
INFRAESTRUCTURA	RECURSOS HUMANOS	EQUIPOS	OTROS	
Oficina	Gerente Administrativo	Equipo de computo	Suministros de oficina	
	Trabajador social	Paquetes informáticos		
INDICADORES				
NOMBRE	FORMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	META
Cumplimiento de plan de mantenimiento	$\frac{\# \text{ actividades ejecutadas}}{\# \text{ total de actividades planificadas}} \times 100$	Gerente Administrativo	Mensual	100%

NOMBRE DEL PROCESO:	GESTION TALENTO HUMANO				REQUISITOS ISO
RESPONSABLE:	Coordinador de talento humano				4.4, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 7.1.2, 7.2, 7.3, 7.4, 9.1.1, 9.1.3, 10.2
OBJETIVO:	Asegurar las competencias del talento humano y su bienestar				
ALCANCE:	Inicia con el requerimiento de personal por parte del jefe inmediato hasta la desvinculación del mismo				
RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
Identificación de Riesgos					
Riesgo	Fuente	Probabilidad	Consecuencia / Impacto	Nivel del Riesgo	Acción para mitigar Riesgo
Sanción del ente de control	Legal	Casi-seguro	Mayor	Muy-critico	Eliminar la fuente de riesgo
Ambiente laboral	Personal	Posible	Mayor	Significante	Modificar la probabilidad
Rotación de personal	Personal	Posible	Moderado	Moderado	Modificar la probabilidad
Identificación de Oportunidades					
Oportunidad	Fuente	Probabilidad	Impacto	Nivel de la Oportunidad	Acción para aprovechar la Oportunidad
Fortalecimiento de la imagen corporativa	Social	Casi-seguro	Mayor	Favorable	Establecimiento de asociaciones
CRITERIOS DE CONTROL					
LEGALES	NORMAS TÉCNICAS	DOCUMENTOS INTERNOS		REGISTROS O FORMATOS	
Código de trabajo	ISO 9001 : 2015	Procedimiento de selección de personal		Requerimiento de personal	
Decretos		Procedimiento de capacitación y entrenamiento		Ficha de personal	
Acuerdos ministeriales		Procedimiento de evaluación de desempeño		Solicitud de capacitación	
Registros oficiales		Procedimiento de inducción		Evaluación de desempeño	
Reglamento interno de higiene y seguridad		Contrato de trabajo		Registro de inducción	
Contrato de trabajo				Solicitud de sanción	

Proceso Anterior / Proveedor	Entradas	Requisitos	Actividades	Salidas	Requisitos	Proceso Posterior / Cliente
Todos los procesos	Ausentismo, descuentos, bonos	Tarjeta de asistencia sin enmendadura	Elaboración de nómina	Pago de sueldos	Autorización	Departamento financiero
Todos los procesos	Solicitud de capacitación	Informes de respaldo	Establecer planes de capacitación	Personal capacitado	Certificados de capacitación	Proceso solicitante
Todos los procesos	Informes, multas, sanciones, actividades	Aprobación del plan	Evaluación del personal	Personal evaluado	Evaluación con firma de responsabilidad	Gerencias
Todos los procesos	Información de puestos de trabajo	Descripción, clasificación y valoración de puestos.	Actualizar la descripción, clasificación, valoración y profesiograma de puestos de trabajo	Descripción, clasificación, valoración y profesiograma	Documentos con aprobación de gerencia	Gerencias
Todos los procesos	Requerimiento de personal	Información aprobada	Selección y contratación de personal	Contratación de personal	Contrato firmado y legalizado	Gerencias
Colaborador	Personal nuevo	Requerimiento firmado	Inducción de personal	Personal con conocimiento de la empresa	Inducción firmada	Proceso solicitante

RECURSOS				
INFRAESTRUCTURA	RECURSOS HUMANOS	EQUIPOS	OTROS	
Oficina, sala de reuniones	Coordinador de talento humano	Equipo de computo	Suministros de oficina	
		Paquetes informáticos		
INDICADORES				
NOMBRE	FORMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	META
Rotación de personal	$\frac{\# \text{ total de renuncias/abandonos}}{\# \text{ total de personal contratado}} \times 100$	Coordinador de talento humano	Mensual	100%
Capacitaciones	$\frac{\# \text{ capacitaciones realizadas}}{\# \text{ capacitaciones planificadas}} \times 100$	Coordinador de talento humano	Semestral	100%

NOMBRE DEL PROCESO:	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD				REQUISITOS ISO
RESPONSABLE:	Coordinador de sistemas integrados				4.4, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1.5, 8.5.6, 8.6, 8.7, 9.1.1, 9.1.3, 10.2
OBJETIVO:	Monitoreo y control del proceso de fabricación, así como ejecución de pruebas de calidad de carrocerías				
ALCANCE:	Inicia en el control de la calidad de la materia prima y materiales y finaliza en la liberación del producto hacia el cliente				
RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
Identificación de Riesgos					
Riesgo	Fuente	Probabilidad	Consecuencia / Impacto	Nivel del Riesgo	Acción para mitigar Riesgo
Productos de baja calidad	Procesos	Probable	Moderado	Significante	Modificar la probabilidad
Rechazo del producto	Económicos	Posible	Mayor	Significante	Evitar el riesgo
Identificación de Oportunidades					
Oportunidad	Fuente	Probabilidad	Impacto	Nivel de la Oportunidad	Acción para aprovechar la Oportunidad
Posicionar la marca	Social	Casi-seguro	Mayor	Favorable	Acercamiento a nuevos clientes
Innovación	Cultural	Posible	Mayor	Significante	Lanzamiento de nuevos productos
CRITERIOS DE CONTROL					
LEGALES	NORMAS TÉCNICAS	DOCUMENTOS INTERNOS		REGISTROS O FORMATOS	
Servicio de rentas internas	ISO 9001:2015	Procedimiento de producto no conforme		Inspección final de calidad	
Patente municipal	NTE INEN 2664: 2013	Aseguramiento metrológico		Reporte de no conformidad	
Cuerpo de bomberos	NTE INEN 2656	Especificaciones de producto terminado		Inspecciones de MP	
	NTE INEN 1323			Registro de prueba	
	RTE INEN 034				
	RTE INEN 043				
	RTE INEN 038				
	RTE INEN 041				

	NTE INEN 1668		
	NTE INEN 2205		


Proceso Anterior / Proveedor	Entradas	Requisitos	Actividades	Salidas	Requisitos	Proceso Posterior / Cliente
Normativa legal / I+D+i	Criterios de control	Actualizados	Control de calidad del producto	Registro de conformidad	Claro y trazables	Logística/ Producción / comercialización / cliente
Manufactura / I+D+i	planificación de manufactura	Actualizados	Control de procesos productivos	Índice de cumplimiento	Actualizado	Planificación del negocio
SIG	Matriz legal de calidad	Actualizado	Cumplimiento normativo técnico-legal	Matriz de cumplimiento	Actualizado	Producción
Producción / mtto	Equipos de medición	Utilizados	Control del sistema metrológico	Equipos calibrados y verificados	Actualizado	Producción / mtto
Logística / producción/ mantenimiento y garantía / proveedores	Probetas o muestras	Autorizadas por el área correspondiente	Control y ejecución de pruebas y ensayos	Aprobación o desecho de bienes	Respaldado en normas o reglamentos	I+D+i / Producción / Logística / Adquisiciones / Planificación del negocio

RECURSOS				
INFRAESTRUCTURA	RECURSOS HUMANOS	EQUIPOS	OTROS	
Oficina, sala de reuniones	Coordinador del SIG	Equipo de computo	Suministros de oficina	
		Paquetes informáticos	Patrones de medición	
INDICADORES				
NOMBRE	FORMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	META
Inspección Final	$\frac{\# \text{ de buses revisados}}{\# \text{ total de solicitudes}} \times 100$	Coordinador del SIG	Mensual	100%
Aseguramiento metrologico	$\frac{\# \text{ equipos de medicion verificados}}{\# \text{ total de equipos de medicion}} \times 100$	Coordinador del SIG	Semestral	100%

NOMBRE DEL PROCESO:	MANTENIMIENTO				REQUISITOS ISO
RESPONSABLE:	Coordinador de mantenimiento y garantía				4.1, 4.2, 4.3, 4.4 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 9.1.1, 9.1.3, 9.3, 10.2
OBJETIVO:	Asegurar que la maquinaria, herramientas y equipos se encuentren en condiciones adecuadas para su uso				
ALCANCE:	Inicia en la solicitud de las máquinas - herramientas y equipos (repuestos y accesorios-consumibles) y finaliza en el mantenimiento preventivo y/o correctivo para asegurar el buen estado de las mismas.				
RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
Identificación de Riesgos					
Riesgo	Fuente	Probabilidad	Consecuencia / Impacto	Nivel del Riesgo	Acción para mitigar Riesgo
Paralizar la producción	Procesos	Posible	Moderado	Moderado	Eliminar la fuente de riesgo
Costos elevados de mantenimiento	Procesos	Posible	Moderado	Moderado	Modificar la probabilidad
Producto no conforme	Procesos	Posible	Moderado	Moderado	Eliminar la fuente de riesgo
Identificación de Oportunidades					
Oportunidad	Fuente	Probabilidad	Impacto	Nivel de la Oportunidad	Acción para aprovechar la Oportunidad
Evitar reprocesos	Procesos	Probable	Moderado	Significante	Otras
Optimizar tiempos	Tecnología	Posible	Mayor	Significante	Utilización de nuevas tecnologías
CRITERIOS DE CONTROL					
LEGALES	NORMAS TÉCNICAS	DOCUMENTOS INTERNOS		REGISTROS O FORMATOS	
	ISO 9001:2015	Procedimiento de mantenimiento		Inventario de herramientas	
		Plan de mantenimiento preventivo		Libro diario de mantenimiento	
		Fichas técnicas de máquinas - herramientas		Solicitud de trabajo	
				Informe de máquinas - herramientas	

Proceso Anterior / Proveedor	Entradas	Requisitos	Actividades	Salidas	Requisitos	Proceso Posterior / Cliente
Gestión administrativa	Máquinas y herramientas	Planificación de producción	Planificar actividades de mantenimiento preventivo de máquinas, infraestructura y equipos	Plan de mantenimiento	Cubra todo lo necesario	Todos los Procesos
Requerimiento de planta	Solicitud de trabajo	Especificaciones	Elaborar requisición de insumos para mantenimiento preventivo	Compra de la máquinas-herramientas	Cumpla con las especificaciones	Todos los Procesos
Adquisiciones	Plan de mantenimiento	Actualizados	Coordinar proveedores de servicios externos de mto.	Servicio externo de mantenimiento	Cumpla con solicitud de trabajo	Todos los Procesos
Logística	Solicitud de trabajo	Repuestos requeridos	Ejecución del mantenimiento	Máquinas, herramientas y equipos en buen estado	Completa y con el correcto funcionamiento	Todos los Procesos
Proveedores	Manuales	Actualizados	Analizar manuales técnicos de equipos y herramientas	Ficha técnica de la máquina, equipo y /o herramienta	Completa y actualizada	Todos los Procesos
Todos los procesos	Orden de mantenimiento	Clara y actual	Realizar mantenimiento correctivo	Máquinas, herramientas y equipos en buen estado	Completa y con el correcto funcionamiento	Todos los Procesos

RECURSOS				
INFRAESTRUCTURA	RECURSOS HUMANOS	EQUIPOS	OTROS	
Oficina, sala de reuniones	Coordinador de mantenimiento y garantía	Equipo de computo	Repuestos	
		Paquetes informáticos	Técnicos externos	
INDICADORES				
NOMBRE	FORMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	META
Cumplimiento del plan	$\frac{\# \text{ actividades realizadas}}{\# \text{ actividades planificadas}} \times 100$	Coordinador de mantenimiento y garantí	Trimestral	100%

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

5. LIDERAZGO

5.1 Liderazgo y Compromiso

La alta dirección de CEPEDA Cía. Ltda. se debe comprometer con el desarrollo, implementación, control y mejora continua del sistema de gestión de calidad para lo cual debe asumir responsabilidades y obligaciones entre las cuales están proveer los recursos necesarios para el sistema, promover el pensamiento basado en riesgo y el enfoque a procesos, establecer políticas y objetivos de calidad y todo lo que contribuya a dirigir y apoyar a la eficacia del sistema de gestión de calidad.


5.2 Política

La política de calidad de la empresa debe ser revisada y aprobada por la alta dirección, la misma deberá tener el propósito de la compañía, el compromiso de cumplimiento de requisitos y mejora continua, además deberá ser socializada a todas las partes interesadas y estar disponible como información documentada para quien lo requiera. La propuesta de la política es:

“CEPEDA Cía. Ltda. está comprometida en diseñar, fabricar y comercializar autobuses, satisfaciendo los requerimientos de las partes interesadas, con la colaboración de personal capacitado, materia prima de calidad y cumpliendo los requisitos legales y regulatorios aplicables, asumiendo la responsabilidad de mejorar continuamente el sistema gestión de calidad.”

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

El comité de la Alta Dirección de Cepeda Cía. Ltda. debe asignar los niveles de jerarquía y autoridad para lo que se utilizará un organigrama estructural en el cual estará especificado los niveles de: Alta dirección, gerencia de área, coordinadores, supervisores, operarios y personal de apoyo como se ve en la figura 17.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

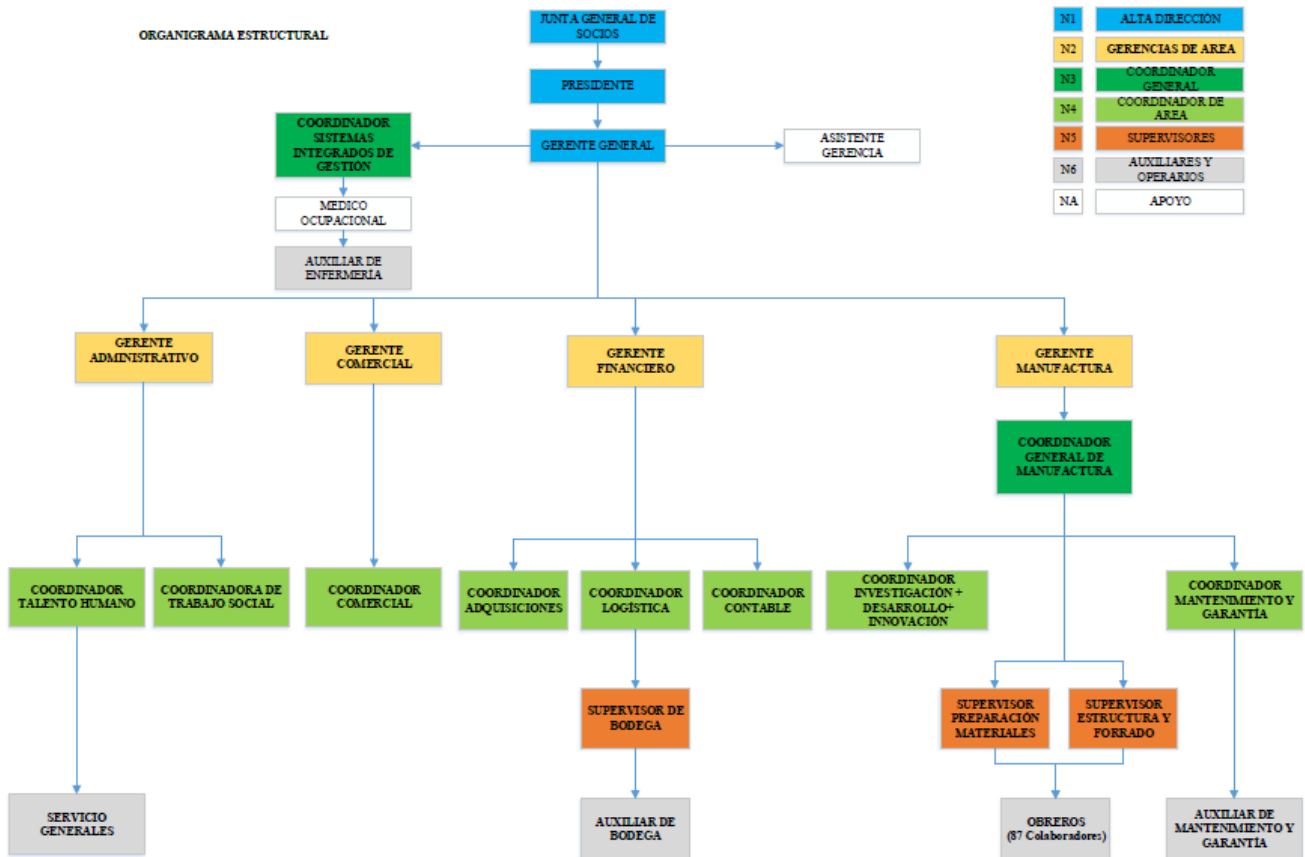


Figura 17 Organigrama estructural (Propuesta)


Fuente: Leonardo Vélez

Los roles y responsabilidades se deben estipular para cada uno de los cargos y estarán definido en los perfiles de puesto los cuales deberán contar con los datos de identificación del puesto, rol, actividades y funciones, instrucción formal requerida, experiencia laboral, conocimientos, destrezas/habilidades y responsabilidades (Ver Anexo N° 2). La Alta Dirección debe asegurarse que cada persona conozca y comprenda su rol y responsabilidades.

6. PLANIFICACION

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

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

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

Para asegurar que la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, control y seguimiento de riesgos y oportunidades se hace de manera adecuada debe seguirse las directrices presentadas en el “Procedimiento para la Gestión de Riesgos”, aquí se estable la metodología y responsables.

6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos


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


Objetivos Estratégicos


- Mejorar la productividad de todos los procesos de la empresa de manera que se reduzcan los costos en un 5% por año hasta el 2020.
- Mantener el volumen de ventas hasta el 2020 dando énfasis al servicio al cliente que proyecte a un incremento de las ventas de carrocerías de al menos 10%.
- Reducir en un 10% el nivel de defectos de los productos de CEPEDA Cía. Ltda. por año hasta el 2020 reduciendo los reclamos de los clientes.


Planificación para cumplimiento de objetivos


Las directrices definidas en los Objetivos Estratégicos se logran mediante la aplicación de planes de acción, estos a su vez son considerados como Objetivos Operativos que se desarrollan a través de acciones concretas orientadas hacia la estrategia de la organización. Cada plan de acción tendrá su objetivo estratégico, estos deben ser realizados y aprobados por el comité de la Alta Dirección siguiendo el formato del Anexo N° 3 en los cuales se definen aspectos como objetivos operativos, responsables, plazos, recursos, resultados esperados y método de seguimiento.


	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16


 PLANES OPERATIVOS N°1											
OBJETIVO: Mejorar la productividad de todos los procesos de la empresa de manera que se reduzcan los costos en un 5% por año hasta el 2020.						META: 100% de las actividades cumplidas en la implementación.					
N°	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	RESPONSABLES	CRONOGRAMA (SEMESTRAL)						LOCALIZACIÓN	RECURSOS	RESULTADO ESPERADO
			2018		2019		2020				
			I	II	I	II	I	II			
1	Estandarizar todos los procesos, materia prima, tiempos y movimientos, distribución de planta	Gerente de Manufactura							Planta	Económicos	Costo por unidad
2	Generar Planificación Presupuestarias destinada a reestructuración incluyendo análisis de Riesgo Financiero	Gerente Financiero							Planta y Oficinas	Tiempo	Presupuestos
3	Reestructurar los sistemas administrativos	Gerente Administrativo							Planta y Oficinas	Económico y tiempo	Procesos Administrativos Efectivos y Eficientes
4	Desarrollar proyectos conjuntos con Universidades e instituciones	Gerente de Manufactura							Planta y Oficinas	Tiempo	Proyectos

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

 PLANES OPERATIVOS N°2												
OBJETIVO: Mantener el volumen de ventas hasta el 2020 dando énfasis en el servicio al cliente que nos proyecte a un incremento de las ventas de carrocerías de al menos 5% en este periodo, manteniendo una rentabilidad para la empresa de al menos 5%.						META: 100% de las actividades cumplidas en la implementación.						
N°	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	RESPONSABLES	CRONOGRAMA (SEMESTRAL)						LOCALIZACIÓN	RECURSOS	RESULTADO ESPERADO	
			2018		2019		2020					
			I	II	I	II	I	II				
1	Realizar planes comerciales (Marketing y Ventas) para cubrir demanda insatisfecha	Gerente Comercial								Oficinas y Mercado	Económicos y tiempo	Plan Comercial
2	Realizar alianzas estratégicas con la banca para financiamiento a clientes	Gerente Financiero								Clientes y Bancos	Tiempo	Alianzas
3	Venta de buses urbanos e inter cantonales en el DMQ	Gerente Comercial								Clientes	Económico y Tiempo	Incremento de Ventas
4	Desarrollar el plan para la creación de la nueva planta para cubrir la demanda insatisfecha	Gerente General								Oficinas	Económico y Tiempo	Planta en Operación

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

 PLANES OPERATIVOS N°3											
OBJETIVO: Reducir en un 10% el nivel de defectos de los productos de CEPEDA Cía. Ltda. por año hasta el 2020 reduciendo los reclamos de los clientes.					META: 100% de las actividades cumplidas en la implementación.						
N°	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	RESPONSABLES	CRONOGRAMA (SEMESTRAL)						LOCALIZACIÓN	RECURSOS	RESULTADO ESPERADO
			2018		2019		2020				
			I	II	I	II	I	II			
1	Implementar el proceso de Aseguramiento de la Calidad	Gerente Producción							Planta	Económico y Tiempo	Reducción de defectos
2	Implementar el programa 5 S	Coordinador SIG							Planta y oficinas	Económico y Tiempo	Ambiente de trabajo
3	Implementación del SIG	Gerente General							Planta y oficinas	Económico y Tiempo	Certificado ISO 9001:2015
4	Investigar nuevos materiales en la construcción	Gerente de Manufactura							Planta	Económico y tiempo	Optimización de Costos y calidad garantizada

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

6.3 Planificación de los cambios

Los cambios que se determinen necesarios para el sistema de gestión de calidad deben cumplir con lo establecido en el “Procedimiento de Gestión del Cambio” y utilizar el registro de gestión de cambio (Anexo N° 4) para que estos sean planificados, ejecutados, controlados y evaluados según lo establecido en la norma ISO 9001:2015.

7. APOYO

7.1 Recursos

Presupuesto


La organización debe de tener el compromiso de proporcionar los recursos necesarios para diseñar, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de calidad, lo cual será la responsabilidad del comité de Alta Dirección.

Personas

CEPEDA Cía. Ltda. se asegura que sus colaboradores cumplan con los requerimientos estipulados en los “Perfiles de Puesto” tanto para la parte operativa como administrativa, además brinda capacitaciones constantes y compromete al personal con la ayuda a alcanzar la eficacia del sistema de gestión de calidad. Es responsabilidad del proceso de Gestión de Talento Humano el seleccionar, evaluar y capacitar al personal nuevo como a los trabajadores que ya forman parte de la empresa haciendo uso de las directrices del procedimiento de selección de personal.

Infraestructura

La empresa cuenta con su planta de producción y oficinas administrativas en Ambato en el sector de Huachi La Magdalena, las instalaciones están dotadas de la maquinaria necesaria para que los operarios puedan elaborar productos de alta calidad además de facilitarles las herramientas de uso personal y colectivo. El proceso responsable de determinar y proporcionar la infraestructura adecuada, incluyendo maquinas herramientas y equipos electrónicos es el proceso de Gestión Administrativa, el

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

proceso de Gestión de Mantenimiento debe planificar anualmente los mantenimientos preventivos y realizar mantenimientos correctivos cuando los colaboradores de la empresa lo requieran.

Ambiente de trabajo


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

Recursos de seguimiento y medición

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

Conocimientos de la organización

Los conocimientos bases para la elaboración de un autobús partirá de las necesidades del cliente las cuales por medio de una orden de trabajo pasaran al proceso de Investigación, Desarrollo e Innovación en el cual se desarrollarán planos con las especificaciones requeridas para que los operarios puedan interpretar y elaborar los buses. Los planos deben estar dentro del formato y tener el membrete (Ver Anexo N°5) y serán elaborados mediante el software de AutoCAD, estos reposarán en carpetas con el número de orden de producción y no podrán ser duplicados ni alterados por personas ajenas al proceso de I+D+i.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

7.2 Competencia

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

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


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

7.3 Toma de conciencia

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

7.4 Comunicación

Cepeda Cía. Ltda. realiza sus comunicaciones internas y externas utilizando correo electrónico entre el personal administrativo, el cual es asignado el primer día de trabajo y su uso es exclusivo para este. Mediante el uso de correo electrónico se puede hacer peticiones, convocar a reuniones, dar a conocer información, etc. Para el personal operativo todos los días lunes se realiza reuniones con los líderes de área los mismo que tendrán la obligación de difundir lo comunicado con sus respectivas secciones. Además, se cuenta con un procedimiento de Comunicación interna y externa donde se establece: Qué comunicar, cuando comunicar, a quien comunicar, como comunicar y a quien comunica.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

7.5 Información Documentada


La empresa tiene una metodología de creación, revisión e identificación de cambios de información documentada la misma que se encuentra estipulada en el “Procedimiento de Elaboración y Control de Documentos”. Además, se tendrá una Lista Maestra de Documentos y Registros donde se llevará el control teniendo la versión, estado, tipo de documento, tiempo de retención, acceso, almacenamiento, protección, recuperación y ubicación esto estará a cargo del proceso de S.I.G. (Ver Anexo N° 6). Los documentos de esta lista deben estar agrupados por cada uno de los procesos y llenar todos los apartados con la siguiente información:

- **Identificación:** Nombre que recibe el documento dentro del SGC, con su respectivo código.
- **Versión:** Número de versión.
- **Estado:** Si está siendo usado ACTIVO; en uso, pero dándole mejoras/revisiones EN REVISIÓN; ya deja de usarse/se retira OBSOLETO.
- **Tiempo de retención:** Cuánto tiempo va a almacenarse la documentación del SGC Cepeda:
 - Indeterminado: que no se sabe hasta cuando se mantendrá.
 - Anual: que su uso y archivo es de 1 año.
 - Pasivo: que es el tiempo que se tendrá en el archivo general
- **Almacenamiento:** Dentro de la ubicación señalada, en que sitio exacto se encuentra el Registro (vitrinas, estanterías, archivador, mesa, etc.)
- **Protección:** Mecanismo para asegurarse que el documento tenga la custodia adecuada.
- **Recuperación:** En caso de que existiese un problema con la carpeta SIG 2018 vigente se mantiene respaldos del servidor por parte de Sistemas.
- **Ubicación y Disposición:** Es el lugar de la empresa dónde se encuentra en físico el documento o ubicación en la red en la que está toda la documentación del SGC Cepeda.


	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

Tabla 10 Lista maestra de documentos


 LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS				
Identificación	Versión	Tipo	Almacenamiento	Recuperación y disposición
PLANIFICACIÓN DEL NEGOCIO				
Caracterización de planificación del negocio	00	Caracterización	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de Revisión por la dirección	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de gestión de riesgos y oportunidades		Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Objetivos estratégicos	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda
Objetivos operativos	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda
Plan Operativo	00	Plan	Impreso y Digital	Server Cepeda
Matriz FODA	00	Matriz	Impreso y Digital	Server Cepeda
Matriz de partes interesadas	00	Matriz	Impreso y Digital	Server Cepeda
Política de Calidad	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda
Organigrama Estructural	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda
Revisión por la dirección	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Matriz de Indicadores	00	Matriz	Impreso y Digital	Server Cepeda
Convocatoria	00	Convocatoria	Impreso y Digital	Server Cepeda
Acta de resolución	00	Acta	Impreso y Digital	Server Cepeda
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN				
Caracterización de SIG	00	Caracterización	Impreso y Digital	Server Cepeda
Manual des sistema de gestion de calidad	00	Manual	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de ACPM's	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de elaboración y control de documentos	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de Auditoria Interna	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de gestión de Cambio	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de producto no conforme	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Matriz Legal	00	Matriz	Impreso y Digital	Server Cepeda
Lista maestra de documentos	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda
Acta de reunión	00	Acta	Impreso y Digital	Server Cepeda
ACPM	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Solicitud creación – modificación de documentos y registros	00	registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Gestión del cambio	00	Convocatoria	Impreso y Digital	Server Cepeda
GESTIÓN COMERCIAL				
Caracterización de gestión comercial	00	Caracterización	Impreso y Digital	Server Cepeda

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

Procedimiento de atención de PQRS	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de venta	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Catálogo de carrocerías	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda
Garantía de carrocería	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda
Manual de usuario	00	Manual	Impreso y Digital	Server Cepeda
Requerimientos legales del producto	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda
PQRS	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Encuesta de satisfacción del cliente	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Orden de requerimiento	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Entrega de carrocería	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
ADQUISICIONES				
Caracterización de adquisiciones	00	Caracterización	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de selección y evaluación de proveedores	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de compras	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Evaluación de Proveedores	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Matriz de proveedores	00	Matriz	Impreso y Digital	Server Cepeda
Notas de pedidos	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
LOGÍSTICA				
Caracterización de logística	00	Caracterización	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de logística	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Parámetros de aceptación de materiales	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda
Recepción de Chasis	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Recepción de accesorios	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Orden de egreso	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Requisición de bodega	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
I+D+i				
Caracterización de I+D+i	00	Caracterización	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de homologación	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de diseño	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Bitácora de diseño	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Planos	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda
PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN				
Caracterización de planificación de la producción	00	Caracterización	Impreso y Digital	Server Cepeda
Cronograma de producción	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
PRODUCCIÓN				
Caracterización de producción	00	Caracterización	Impreso y Digital	Server Cepeda
Orden de trabajo	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda
Checks de inspección entre subprocesos	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Checks de inspección a servicios externos	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

SERVICIO POSTVENTA				
Caracterización de postventa	00	Caracterización	Impreso y Digital	Server Cepeda
Registro de postventa	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Orden de reparación	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
GESTIÓN FINANCIERA				
Caracterización gestión financiera	00	Caracterización	Impreso y Digital	Server Cepeda
Presupuesto general anual	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda
GESTIÓN ADMINISTRATIVA				
Caracterización gestión administrativa	00	Caracterización	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de comunicación interna y externa	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Plan de mantenimiento de infraestructura	00	Plan	Impreso y Digital	Server Cepeda
Plan social	00	Plan	Impreso y Digital	Server Cepeda
Solicitud de trabajo	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
GESTIÓN DE TALENTO HUMANO				
Procedimiento de selección de personal	00	Caracterización	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de capacitación y entrenamiento	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de evaluación de desempeño	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de inducción	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Contrato de trabajo	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda
Requerimiento de personal	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Ficha de personal	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Solicitud de capacitación	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Evaluación de desempeño	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Registro de inducción	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Solicitud de sanción	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD				
Caracterización de aseguramiento de la calidad	00	Caracterización	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de producto no conforme	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Aseguramiento metrológico	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Especificaciones de producto terminado	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda
Inspección final de calidad	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Reporte de no conformidad	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Inspecciones de MP	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Registro de prueba	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
GESTIÓN DE MANTENIMIENTO				
Caracterización de mantenimiento	00	Caracterización	Impreso y Digital	Server Cepeda
Procedimiento de mantenimiento	00	Procedimiento	Impreso y Digital	Server Cepeda
Plan de mantenimiento preventivo	00	Plan	Impreso y Digital	Server Cepeda
Fichas técnicas de máquinas - herramientas	00	Documento de referencia	Impreso y Digital	Server Cepeda

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

Inventario de herramientas	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Libro diario de mantenimiento	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Solicitud de trabajo	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda
Informe de máquinas - herramientas	00	Registro	Impreso y Digital	Server Cepeda

Fuente: Leonardo Vélez

La información documentada para que esté al alcance de todos será compartida en el server de la empresa con el nombre de SIG 2018 en la cual se encontraran carpetas con los nombres de cada proceso y dentro de estas toda la información documentada que les pertenece, los archivos estarán protegidos con clave la cual será administrada por el coordinador del S.I.G. y para cualquier cambio se lo debe hacer mediante una solicitud de creación-modificación de documentos (Anexo N° 7)


8. OPERACIÓN

8.1 Planificación y control operacional

La planificación de producción y su control se lo hace con ayuda del Cronograma de Producción, el mismo que consta de fechas de: llegada de chasis, entrada a producción, salida estimada de producción y salida real de producción. Además, en cada sección existe una cartelera donde se coloca las fechas para movimiento de líneas, el responsable de actualizar la información según el ritmo de trabajo es el proceso de Planificación de la Producción el mismo que deberá estar en constante comunicación con los procesos de Adquisiciones y Logística para tener los recursos necesarios para la fabricación de autobuses.

8.2 Requisitos para los productos

El proceso de Comercialización es el que está en contacto directo con los clientes y sigue el procedimiento de ventas, es así que toma sus requerimientos y realiza una cotización la misma que de ser aceptada por el cliente se procede a elaborar una Orden de Requerimientos la que consta de todos los detalles de la carrocería. Si existe algún requerimiento especial por parte del cliente es consultado al proceso de I+D+i para que este determine si es factible realizarlo tanto por factores estructurales, económicos y de normativa legal vigente. Las Ordenes de Producción deben ir firmadas por el cliente para evidenciar así su aceptación.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

Si se necesita realizar algún tipo de cambio ya sea por parte del cliente o de la empresa se debe seguir el procedimiento de Gestión del Cambio.

Los requerimientos legales del producto están dados por normas y reglamentos los cuales deben ser cumplidos en su totalidad, en la tabla 10 se muestra las Normas Técnicas Ecuatorianas (NTE) y los Reglamentos Técnicos Ecuatorianos (RTE) que rigen la fabricación de autobuses.


Tabla 11 Requerimientos legales del producto

REQUISITOS PARA CARROCERIAS		
NTE INEN 2664: 2013 (Vehículos Automotores. Fabricantes De Carrocerías Metálicas Para Vehículos De Transporte De Pasajeros. REQUISITOS)		
NTE INEN 2656 (Clasificación Vehicular) M1, M2 & M3		
FABRICACION DE CARROCERIAS	TIPO DE SERVICIO	REQUISITOS SEGÚN TIPO DE SERVICIO
NTE INEN 1323 (Vehículos Automotores. Carrocerías de Buses. Requisitos.)	RTE INEN 043 (Vehículos De Transporte Público De Pasajeros Intrarregional, Interprovincial e Intraprovincial)	NTE INEN 1668 (Vehículos de Transporte Público de Pasajeros Intrarregional, Interprovincial e Intraprovincial. REQUISITOS)
RTE INEN 034 (Elementos Mínimos de Seguridad en Vehículos Automotores)	(Temporalmente Vehículos De Turismo)	
NTE INEN 1155 - 2009 (Dispositivos Para Mantener o Mejorar La Visibilidad)	RTE INEN 038 (Bus Urbano)	NTE INEN 2205 (Vehículos Automotores. Bus Urbano. REQUISITOS.)
NTE INEN 1669 - 2011 1r (Vidrios de Seguridad Para Automotores. Requisitos)	RTE INEN 041 (Vehículos de Transporte Escolar)	RTE INEN 041 (Vehículos de Transporte Escolar)

Fuente: Leonardo Vélez

8.3 Diseño y Desarrollo de los productos

Cepeda compañía limitada diseña sus propios modelos para autobuses por lo cual existe el proceso de Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i) y se sigue un procedimiento de diseño. Cada nuevo diseño es considerado un nuevo proyecto y debe

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

tener una bitácora de diseño donde constara las entradas requeridas, controles realizados, cambios y pruebas, salidas esperadas y evidencias que respalden a estos. Debido a que la creación de nuevos modelos de autobuses está regulada por la Agencia Nacional de Tránsito (A.N.T.) se sigue un procedimiento de homologación donde se controlan todas las especificaciones del bus desde la materia prima utilizada hasta el producto final, cada homologación de cada diseño dura dos años y durante este tiempo se puede fabricar todas las unidades que se requiera. Un proyecto de diseño comienza con la investigación y los requerimientos del cliente y termina con la homologación de la primera unidad fabricada.


8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

La organización para la fabricación de autobuses tiene alianzas estratégicas con varias empresas proveedoras de materia prima y servicios. Es responsabilidad del proceso de adquisiciones el buscar, evaluar y seleccionar proveedores para las especificaciones de productos y servicios que requieran los demás procesos según el procedimiento de compras y responsabilidad del proceso de logística la recepción y despacho de estos según el procedimiento de logística. Se tiene una matriz de proveedores en la cual consta el tipo de proveedor, datos, estado y evaluación según Anexo N° 8. La selección, evaluación inicial y reevaluación se realizan según las directrices del Procedimiento de Selección y Evaluación de proveedores.

8.5 Producción

La empresa trabaja con dos líneas de producción simultaneas, ambas están en condiciones de realizar cualquier modelo en cualquiera de sus variaciones, cada línea de producción costa con el personal, maquinaria y herramientas necesarias para la fabricación de autobuses, el movimiento de líneas se lo realiza cada 32 horas laborables según el cronograma establecido con anterioridad.

El proceso de Producción comienza con la entrada del chasis a planta el mismo que debe estar identificado con el número de Orden de producción, modelo a carrozar y cooperativa, a su vez el chasis entra con su respectiva Orden de Producción en la cual

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

se encuentra la Orden de requerimientos, planos necesarios para la elaboración de la unidad, *checks list* de control de entrega y recepción entre sección y sección, además aquí se archiva todo cambio realizado y los controles hechos a proveedores externos. Las secciones que recorre el chasis hasta salir con la carrocería terminada son: plataformas, estructuras, frente y respaldo, forrado exterior, forrado interior, pintura y terminados.


Existen tres tipos de controles que se realizan al producto, el primero es un control interno entre sección y sección y está a cargo de los líderes de grupo y supervisores de área utilizando listas de chequeo, el segundo control se lo hace por normativa, es realizado al final de la sección de frente y respaldo y lo hace un ente externo a la empresa, el mismo que debe estar acreditado por la Agencia Nacional de Tránsito y emite un informe con los hallazgos encontrados el cual determina si la estructura realizada cumple con la normativa legal vigente esto permite la futura matriculación del autobús terminado. El tercer control lo realiza el proceso de Aseguramiento de la Calidad y comprueba el cumplimiento de los requerimientos del cliente y la calidad del producto final mediante una lista de chequeo.

La trazabilidad de producto final se lo hace mediante el numero de la Orden de Producción ya que con esto se puede saber en qué línea se la realizo, personal involucrado en la fabricación, listas de chequeo y fechas.

Debido a que por normativa legal los buses deben salir matriculados y con placas Cepeda. Cía. Ltda. cuida el producto final hasta que este pueda ser entregado a sus clientes.

8.6 Liberación de los productos

La liberación del producto final está a cargo del proceso de Aseguramiento de la Calidad y se lo realiza una vez levantadas las no conformidades que se presenten inspección final de calidad, se debe llenar el registro de entrega de carrocería.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

8.7 Control de salidas no conformes

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

9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

Para garantizar y llevar el control de sistema de gestión de calidad se ha establecido indicadores para cada uno de los procesos según su objetivo, los mismos que están establecidos en las Caracterizaciones Individuales de Procesos y deberán ser actualizados por el personal responsable, los indicadores de gestión tendrán nombre, formula, responsable, frecuencia y meta. El proceso encargado de dar seguimiento y controlar el cumplimiento de los indicadores es Planificación del Negocio el cual debe generar los resultados del grado de cumplimiento para que estos sean analizados en la revisión por la dirección.

El seguimiento sobre la satisfacción al cliente se lo realizar mediante encuestas (Anexo N° 9) y el procedimiento de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias, las cuales deben ser aplicadas a todos los clientes por parte del proceso de Comercialización. Las encuestan se las realizara en dos momentos, primero al termino de entrega de la unidad y segundo cuando las unidades regresen a los mantenimientos dados por el proceso de Postventa, evaluando aspectos como atención al cliente y calidad del producto. Los resultados serán presentados al gerente de comercialización el cual los dará a conocer en la revisión por la dirección.




	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16


Tabla 12 Indicadores de Gestión

 INDICADORES DE GESTION						
Proceso	Indicador	Formula	Frecuencia	Responsable	Valor Min/Max	Meta
Planificación del Negocio	Revisión gerencial	$\frac{\# \text{ revisiones gerenciales ejecutadas}}{\# \text{ revisiones gerenciales planificadas}} \times 100$	Gerencia general	Mensual	80%	100%
	Cumplimiento de los planes estratégicos	% cumplimiento	Gerencia general	Annual	80%	100%
SIG	Documentación del sistema	$\frac{\# \text{ de documentos aprobados}}{\# \text{ total de documetos}} \times 100$	Coordinador SIG	Mensual	80%	100%
	Nivel de cumplimiento SGC	$\frac{\# \text{ de items auditanos conformes}}{\# \text{ total de items auditados}} \times 100$	Coordinador SIG	Semestral	70%	90%
Gestión Comercial	Cotizaciones Concretas	$\frac{\# \text{ ventas}}{\# \text{ cotizaciones}} \times 100$	Coordinador de Comercialización	Trimestral	70%	90%
	Niveles de satisfacción	$\frac{\# \text{ de NOK de encuestas}}{\# \text{ total de items de encuestas}} \times 100$	Coordinador de Comercialización	Bimensual	80%	100%
Adquisición	Eficacia de compras	$\frac{\# \text{ requisiciones a tiempo}}{\# \text{ total de requisiciones}} \times 100$	Coordinador de adquisiciones	Mensual	70%	90%
	Calificación de proveedores	$\frac{\# \text{ proveedores calificados}}{\# \text{ total de proveedores}} \times 100$	Coordinador de adquisiciones	Trimestral	80%	100%
Logística	Eficacia del despacho	$\frac{\# \text{ pedidos despachados a tiempo}}{\# \text{ total de pedidos solicitados}} \times 100$	Coordinador de Logística	Mensual	80%	100%

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

I+D+i	Homologaciones	$\frac{\# \text{ homologaciones realizadas}}{\# \text{ homologaciones planificadas}} \times 100$	Coordinador de I+D+i	Anual	80%	100%
Planificación de producción	Unidades terminadas	$\frac{\# \text{ Unidades concluidas}}{\# \text{ unidades planificadas}} \times 100$	Gerente de manufactura	Mensual	80%	100%
Producción	Fallas por OP	$\frac{\# \text{ fallos por OP}}{\# \text{ total de items revisados}} \times 100$	Coordinador de manufactura	Mensual	25%	20%
Postventa	Garantías efectivizadas	$\frac{\# \text{ garantías ejecutadas}}{\# \text{ total de garantías entregadas}} \times 100$	Coordinador de mantenimiento y garantía	Semestral	20%	10%
	Respuesta al servicio	$\frac{\# \text{ clientes atendidos}}{\# \text{ total de clientes agendados}} \times 100$	Coordinador de mantenimiento y garantía	Mensual	80%	100%
Gestión administrativa	Cumplimiento de plan de mantenimiento	$\frac{\# \text{ actividades ejecutadas}}{\# \text{ total de actividades planificadas}} \times 100$	Gerente Administrativo	Mensual	80%	100%
Talento Humano	Rotación de personal	$\frac{\# \text{ total de renunciaciones/abandonos}}{\# \text{ total de personal contratado}} \times 100$	Coordinador de talento humano	Mensual	80%	100%
	Capacitaciones	$\frac{\# \text{ capacitaciones realizadas}}{\# \text{ capacitaciones planificadas}} \times 100$	Gerencia general	Semestral	80%	100%
Aseguramiento de la calidad	Inspección Final	$\frac{\# \text{ de buses revisados}}{\# \text{ total de solicitudes}} \times 100$	Gerencia general	Mensual	80%	100%
	Aseguramiento metrológico	$\frac{\# \text{ equipos de medicion verificados}}{\# \text{ total de equipos de medicion}} \times 100$	Gerencia general	Semestral	80%	100%
Gestión de mantenimiento	Cumplimiento del plan	$\frac{\# \text{ actividades realizadas}}{\# \text{ actividades planificadas}} \times 100$	Coordinador de mantenimiento y garantía	Trimestral	80%	100%

Fuente: Leonardo Vélez


	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

9.2 Auditoria interna

Para obtener información sobre el sistema de gestión de calidad este deberá ser auditado internamente para lo cual se seguirá las directrices del procedimiento de Auditoria Interna. La organización debe capacitar y formar a un equipo auditor de primera y segunda parte, además si se requiere debería contar con ayuda de asesoría externa. Las auditorias deben constar en un plan anual y deben ser mínimo 2 por año, los resultados serán presentados al Comité de Alta Dirección los cuales tienen la responsabilidad de revisarlos y tomar acciones para mejorar el sistema. En la tabla 11 se muestra una matriz según la aplicación de requisitos de la norma ISO 9001:2015 y su correspondencia con cada proceso la cual servirá de guía para planificar cada auditoria.

Tabla 13 Requisitos ISO 9001:2015 vs. Procesos

PROCESO	REQUISITO
	ISO 9001:2015
Planificación del Negocio	4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 5.1; 5.2; 6.1; 6.2; 9.1.1; 9.1.3; 9.3; 10.2
Gestión del Sistema Integrado	4.4; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3; 7.1.6; 7.3; 7.4; 7.5, 9.1; 9.2; 10.1; 10.2; 10.3
Gestión Comercial	4.4; 5.2; 6.1; 6.2; 8.2; 9.1.1; 9.1.3; 10.3
Diseño y Desarrollo	4.4; 5.2; 6.1; 6.2; 8.3; 9.1.1; 9.1.3; 10.2
Planificación	4.4; 5.2; 6.1; 6.2; 8.1; 9.1.1; 9.1.3; 10.2
Adquisiciones	4.4; 5.2; 6.1; 6.2; 8.4; 9.1.1; 9.1.3; 10.2
Logística	4.4; 5.2; 6.1; 6.2; 8.5.3; 8.5.4; 9.1.1; 9.1.3; 10.2

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

Producción	4.4; 5.2; 6.1; 6.2; 8.5; 9.1.1; 9.1.3; 10.2
Servicio Posventa	4.4; 5.2; 6.1; 6.2; 8.5.5; 9.1.1; 9.1.3; 10.2
Gestion Administrativa	4.4; 5.2; 6.1; 6.2; 7.1.3; 7.1.4; 9.1.1; 9.1.3; 10.2
Gestion Recursos Humanos	4.4; 5.2; 5.3; 6.1; 6.2; 7.1.2; 7.2; 7.3; 7.4; 9.1.1; 9.1.3; 10.2
Gestion Financiera	4.4; 5.2; 6.1; 6.2; 9.1.1; 9.1.3; 10.2
Aseguramiento de la Calidad	4.4; 5.2; 6.1; 6.2; 7.1.5; 8.5.6; 8.6; 8.7; 9.1.1; 9.1.3; 10.2
Gestión de Mantenimiento	4.4; 5.1; 6.1; 6.2; 7.1.3; 9.1.1; 9.1.3; 10.2

Fuente: Leonardo Vélez

9.3 Revisión por la dirección


El Comité de la Alta Dirección es responsable por la revisión y evaluación del SGC con la finalidad de tomar decisiones que ayuden a mantener la integridad, lograr la conveniencia, adecuación, eficacia y alineación con la dirección estratégica de la empresa, para esto se seguirá el procedimiento de Revisión por la Dirección.

10. MEJORA

10.1 Oportunidad de mejora

Carrocerías Cepeda al adoptar la normativo ISO 9001:2015 busca las oportunidades de mejora en:

- a. Dar confianza a los clientes sobre los productos entregados.
- b. Cumplir los requisitos legales y reglamentarios.
- c. Abordar los riesgos y oportunidades asociados al contexto de la organización
- d. Demostrar la capacidad de la empresa de proveer de forma continua productos y servicios de calidad.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	VERSIÓN 00
	MG-GI-01	Fecha: 2018/06/16

- e. Asegurar conformidad con la política del Sistema de Gestión de la Calidad establecida.
- f. Mantener y mejorar continuamente el sistema integrado de gestión.

10.2 No conformidad y acción correctiva


Teniendo un proceso de Aseguramiento de la Calidad Cepeda Compañía Limitada está en la capacidad de reaccionar y tomar medias para las no conformidades presentadas en cualquier aspecto que involucre al sistema aplicando el procedimiento de Producto No Conforme mencionado en el apartado 8.7 de este manual, ya sea mediante una acción correctiva, preventiva o de mejora (ACPM).

10.3 Mejora continua

CEPEDA Cía. Ltda. busca mejorar continuamente, compromiso que se encuentra reflejado en su Política de Calidad el mismo que es conocido por todas las partes interesadas para poder trabajar conjuntamente y encabezados con el Comité de Alta Dirección determinar necesidades y oportunidades que puedan ayudar a la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.

INDICE DE PROCEDIMIENTOS


Procedimiento de Gestión de Riesgos y Oportunidades.....	94
Procedimiento de Gestión del Cambio	996
Procedimiento de Selección de Personal	100
Procedimiento de Elaboración y Control de Documentos.....	1074
Procedimiento de Comunicación Interna y Externa.....	119
Procedimiento de ventas	126
Procedimiento de diseño.....	131
Procedimiento de homologación.....	134
Procedimiento de compras.....	139
Procedimiento de Logística	1429
Procedimiento de Selección y Evaluación de Proveedores	146
Procedimiento para Atención de PQRS	151
Procedimiento de Producto No Conforme.....	155
Procedimiento de Acción Correctiva, Preventiva y de Mejora.....	161
Procedimiento de Auditoría Interna	166
Procedimiento de Revisión por la Dirección	173

	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	VERSIÓN 00
	PR-GI-01	Fecha: 2018/06/16

4.4.

PROCEDIMIENTO DE GESTION DE RIESGO

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Leonardo Vélez Investigador	Cesar Rosero Tutor Académico	Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	VERSIÓN 00
	PR-GI-01	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETO

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

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable para todos los procesos del sistema de gestión de calidad CEPEDA Cía. Ltda., conforme los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

3. DEFINICIONES

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

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

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


Probabilidad. - Posibilidad de que se produzca algún hecho.

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

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

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

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

	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	VERSIÓN 00
	PR-GI-01	Fecha: 2018/06/16

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

4. RESPONSABLES

Responsables del Proceso: Son responsables por la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, seguimiento de riesgos, determinados en los procesos, objetivos estratégicos, objetivos de mejora o cuando se realicen cambios en el sistema. Tiene la autoridad para decidir sobre el tratamiento de riesgos que requieran recursos.

Coordinador del SIG: Responsable por la vigilancia de la aplicación del presente documento. Tiene autoridad para organizar equipos multidisciplinarios de trabajo, cuando sea necesario.

Gerente General: Autoriza la designación de Recursos para el tratamiento de riesgos y cambios.


5. REFERENCIA NORMATIVA

Norma ISO 9001:2015 Requisito 4.1; 4.2; 4.4; 6.1; 6.3


6. DESCRIPCION

GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DETALLE
	Inicio	
Coordinador del proceso	Establece el contexto	<p>Todo cambio o propuesta de cambio, puede ser a nivel estratégico o de procesos, requiere ser definido el contexto interno y /o externo.</p> <p>Dentro del análisis de cambio se incluye: el propósito, el impacto y alcance del cambio. Tomar en cuenta: Identificación, evaluación, autorización, documentación relacionada, la implementación, el control de los cambios.</p>

	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	VERSIÓN 00
	PR-GI-01	Fecha: 2018/06/16

Coordinador del proceso	Identifica los riesgos y oportunidades	<p>Mediante comunicación y consulta por medio de Anexo N° 10 Acta de reunión, organiza un equipo de trabajo para identificar:</p> <p>a) A nivel estratégico: los riesgos y oportunidades del negocio en el caso de redefinición de direccionamiento estratégico.</p> <p>b) A nivel táctico: los riesgos y oportunidades de los objetivos de los procesos.</p> <p>c) A nivel operacional: los riesgos y oportunidades de los objetivos de Calidad,</p> <p>d) Los riesgos de proyecto.</p>
Coordinador del proceso	Analiza y evalúa los riesgos y oportunidades	<p>La evaluación de riesgos se hará en las Caracterizaciones y en toda acción que amerite determinando mediante la estimación de la Consecuencia y la Probabilidad y la evaluación de oportunidades se lo hace según el Impacto y Probabilidad utilizando los siguientes criterios:</p> <p>PROBABILIDAD:</p> <p>1 muy remoto, 2 poco probable, 3 moderada, 4 alta, 5 muy alta.</p> <p>CONSECUENCIA:</p> <p>1 insignificante, 2 menor, 3 crítico, 4 muy crítico, 5 catastrófico.</p> <p>La evaluación de oportunidades, utiliza como criterio de impacto:</p> <p>1 insignificantes, 2 menor, 3 moderada, 4 favorable, 5 muy favorable.</p>
Coordinador de proceso	Analiza si el riesgo es negativo o positivo (oportunidad)	<p>El nivel de riesgo u oportunidad, es el resultado de la multiplicación de la Probabilidad seleccionada por el Impacto/Consecuencia, este resultado permite priorizar el tratamiento:</p> <p>Resultado Nivel de Riesgo / Oportunidad</p> <p>1 a 5 Bajo 6 a 9 Moderado 10 a 15 Significante 16 a 25 Muy crítico / Muy favorable</p>

	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	VERSIÓN 00
	PR-GI-01	Fecha: 2018/06/16


Coordinador del proceso	Establece tratamiento del riesgo y oportunidad	El tratamiento del riesgo es el establecimiento de acciones que pueden ser para: evitarlo, aceptarlo, eliminar la fuente, cambiar la probabilidad, cambiar la consecuencia, compartir el riesgo o transferirlo. En el caso de la oportunidad es el establecimiento de acciones para aprovechar el lado positivo del cambio o modificación.
Auditor interno, Coordinador del SIG	Comunica las acciones	Durante todo el proceso mantiene la comunicación y consulta de cada una de las etapas del proceso al personal involucrado y a las partes interesadas.
Auditor interno, Coordinador del SIG	Hace seguimiento	Verifica el cumplimiento de las acciones y la provisión de los recursos necesarios.
Auditor interno, Coordinador del SIG	Evalúa la eficacia	Mediante el uso de indicadores o resultados cualitativos, determina el logro de los resultados alcanzados.
	Fin	

7. CONTROL DE REGISTROS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
A-GI-...	Acta de Reunión	GESTION DEL SISTEMA INTEGRADO	\\SERVER 02/SIG2018
MZ-GI-...	Matriz de Riesgos y Oportunidades	GESTION DEL SISTEMA INTEGRADO	\\SERVER 02/SIG2018

8. MATRIZ DE CAMBIOS


Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CAMBIO	VERSIÓN 00
	PR-GI-02	Fecha: 2018/06/16

4.5.

PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CAMBIO

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Leonardo Vélez Investigador	Cesar Rosero Tutor Académico	Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CAMBIO	VERSIÓN 00
	PR-GI-02	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETO

Establecer los lineamientos para aplicar de forma sistemática el tratamiento, control, seguimiento y revisión de los cambios con el sistema de gestión.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable para todos los procesos del sistema de gestión de la planta y oficinas de CEPEDA, conforme los requisitos de la norma ISO 9001:2015;

3. DEFINICIONES

Cambio. - Modificación significativa de un proceso, instalación, equipo o área de trabajo ya existente.

Gestión de Cambio. - Aplicación sistemática de procesos para toma de decisiones para acciones para abordar cambios.


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

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

Plan de Acción: Conjunto de actividades realizadas bajo un esquema establecido, que tienen un inicio y un fin, y que tienen objetivos por cumplir.

4. RESPONSABLES

Responsables del Proceso: Son responsables por la identificación y análisis, de los posibles cambios, de ser factible en el cambio participara en el plan de acción.

	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CAMBIO	VERSIÓN 00
	PR-GI-02	Fecha: 2018/06/16

Coordinador del SIG: Responsable por la vigilancia de la aplicación del presente documento. Tiene autoridad para organizar equipos multidisciplinarios de trabajo, cuando sea necesario.

Gerente General: Autoriza la designación de Recursos para el tratamiento de los cambios.


5. REFERENCIA NORMATIVA

- Norma ISO 9001:2015 Requisito 4.1; 4.2; 4.4; 6.1; 6.3; 8,2; 8,3; 8,5

6. DESCRIPCION

GESTIÓN DEL CAMBIO

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DETALLE
	Inicio	
Operador / Colaborador en general	Identifica la necesidad de cambio e informa a su Superior o al Coordinador SIG	En el servicio, producto, materiales, insumos, sistema de gestión
Superior / Coordinador SIG	Identifica a las partes interesadas y convoca a reunión	Utiliza el Acta de reunión mostrado en el anexo
Superior / Coordinador SIG	Se realiza la reunión	Explica el propósito del cambio, las consecuencias potenciales, la necesidad de recursos, la asignación de responsabilidades y autoridad, el impacto que puede generar en el sistema de gestión
Superior / Coordinador SIG	Genera Plan de Acción	El Plan debe considerar: Acciones requeridas, responsables, recursos, necesidad de actualización de

	PROCEDIMIENTO DE GESTION DE CAMBIO	VERSIÓN 00
	PR-GI-02	Fecha: 2018/06/16


		documentos, capacitación de personal, comunicación, todas propias del cambio y las necesarias para las partes interesadas.
Coordinador SIG	Seguimiento del Plan de Acción del cambio	Vigila el cumplimiento de los compromisos adquiridos en el Plan de Acción del Cambio.
	Fin	

7. CONTROL DE REGISTROS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
A-GI-...	Acta de Reunión	GESTION DEL SISTEMA INTEGRADO	\\SERVER 02/SIG2018
PL-GI-...	Plan de Acción	GESTION DEL SISTEMA INTEGRADO	\\SERVER 02/SIG2018


8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE PERSONAL

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
<hr/> Leonardo Vélez Investigador	<hr/> Cesar Rosero Tutor Académico	<hr/> Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETIVO

Establecer una metodología correcta para la selección de los trabajadores de CEPEDA Cía. Ltda., con el fin de que el personal que ingrese a laborar en la empresa cumpla con los requerimientos necesarios para cada puesto de trabajo.

2. ALCANCE

Procedimiento aplicable a todos los candidatos que desean ingresar a laborar a las instalaciones de CEPEDA Cía. Ltda., desde el reclutamiento de los aspirantes al puesto hasta la entrega del candidato idóneo al puesto de trabajo.

3. DEFINICIONES

Selección del personal. - Es el conjunto de normas, políticas, métodos y procedimientos, tendientes a evaluar competitivamente la idoneidad de las y los aspirantes que reúnan los requerimientos establecidos.


Factores de riesgos. - Probabilidad de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.

Profesiogramas. - Gráfico que nos sirve de apoyo en la descripción del puesto de trabajo, para determinar las principales aptitudes, actitudes, riesgos de puesto, EPP, exigencias fisiológicas, requerimiento físico, exámenes y valoraciones médicas y contra indicaciones médicas necesarias para el puesto de trabajo.

Prueba Psicológica. - Es un instrumento experimental que tiene por objeto medir o evaluar una característica psicológica específica, o los rasgos generales de la personalidad de un individuo.

Prueba Técnica. - Es un instrumento que estudia el nivel de conocimientos o actitudes que tiene una persona para desempeñar en un puesto de trabajo.

Currículo Vitae. - Es un documento que contiene información sobre las acciones más importantes y sobresalientes de una persona en el cual se detallan los datos personales, estudios y experiencia profesional.

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16

4. RESPONSABILIDADES

Gerente Administrativo. - Encargado de pre - seleccionar a los aspirantes al puesto.

Coordinador Talento Humano. - Encargada de la búsqueda del personal que se necesita en base al requerimiento.

Coordinador de Área. - Encargado en aplicar la prueba técnica para determinar si el aspirante es idóneo para ocupar el puesto vacante.

Coordinador SIG.- Encargado de capacitar al nuevo personal sobre los riesgos laborales, gestión de calidad y ambiental a los que está sujeto dentro de su puesto de trabajo.


Médico Ocupacional. - Evalúa mediante exámenes médicos preocupacionales al candidato y asesora a Talento Humano, a través de su resultado de aptitud.

5. REFERENCIA NORMATIVA


- ISO 9001:2015
- Reglamento Interno de Higiene y Seguridad de CEPEDA Cía. Ltda.

6. PROCEDIMIENTO

Responsable	Actividad	Descripción
Gerente / Coordinador	Requerir personal	Definida la necesidad se llena el requerimiento correspondiente y se la hace autorizar.
Coordinador de Talento Humano	Reclutamiento Interno	Con la solicitud autorizada; se busca internamente si algún colaborador se ajusta al requerimiento.
Coordinador de Talento Humano	Actualización de hojas de vida	Si existe algún postulante sea interno o externo preseleccionado con anterioridad, se actualiza la base de datos.

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16

Coordinador de Talento Humano	Cambio de Cargo	Si el postulante interno es apto se procede al cambio de cargo y elaborar la acción de personal
Coordinador de Talento Humano	Convocatoria	Finalizado el análisis interno; se procede a publicar un anuncio en medios de comunicación masivos.
Coordinador de Talento Humano	Recepción de hojas de vida	Tanto en garita como en secretaria se receptorán todas las hojas de vida.
Coordinador de Talento Humano	Preselección de hojas de vida	Recibidas las hojas de vida, se preseleccionan de acuerdo al requerimiento.
Coordinador de Talento Humano	Verificación de la información	Consolidación de la información que se encuentra en las hojas de vida (certificados de educación, trabajo, honorabilidad, etc.)
Coordinador de Talento Humano	Comunicación con prospecto	Se comunica con el prospecto para la realización de las pruebas.
Médico Ocupacional, Jefe Inmediato y Coordinador de Talento Humano	Evaluación	Se realiza una preevaluación médica, prueba técnica, prueba psicológica.
Coordinador de Talento Humano	Entrevista	Terminadas las evaluaciones se procede a la entrevista.
Médico Ocupacional	Exámenes preocupacionales	Pasadas las etapas anteriores se realiza el examen preocupacionales
Gerente/Coordinador	Entrevista Gerencial	En la etapa final se procede a la entrevista con el Gerente correspondiente o Coordinador según corresponda.
Gerente Administrativo / Coordinador de Talento Humano	Informe de ponderación	Realizadas las etapas anteriores se procede a elaborar el informe final, en el cual se muestran los mejores puntuados para la elección y contratación.

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16


Gerente General / Coordinador de Talento Humano	Contratación	Una vez seleccionado por gerencia o coordinador el candidato adecuado se procede a la contratación del personal
Coordinador de Talento Humano	Archivo de Personal	Contratado el colaborador se arma la carpeta del mismo con los documentos habilitantes requeridos.
		FIN

7. CONTROL DE REGISTROS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
REG-GH-...	Requerimiento de personal	COORDINADOR DE TALENTO HUMANO	\\SERVER 02/ SIG2018
REG-GH-...	Ficha de personal	COORDINADOR DE TALENTO HUMANO	\\SERVER 02/ SIG2018
DR-GH-...	Perfil de puesto	COORDINADOR DE TALENTO HUMANO	\\SERVER 02/ SIG2018
REG-GH-...	Evaluación de desempeño	COORDINADOR DE TALENTO HUMANO	\\SERVER 02/ SIG2018


8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16

PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Leonardo Vélez Investigador	Cesar Rosero Tutor Académico	Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETIVO

Asegurar y controlar la identificación, almacenamiento, protección, recuperación y disposición de la información documentada del Sistema de Gestión de Calidad (S.G.C) de Cepeda Cía. Ltda., así como la difusión para su aplicación, manteniendo una estructura uniforme.

2. ALCANCE

Comprende toda la información documentada que maneja el Sistema de Gestión de Calidad, desde su elaboración hasta su puesta en vigencia.

3. DEFINICIONES

Documento. - Es toda información y su medio de soporte que identifica la manera de ejecutar las actividades del proceso, y que se puede encontrar de manera impresa y/o digital.

Documento Controlado. - Documento que ante un cambio debe ser actualizado, aprobado y socializado, debido a que su ausencia o mal uso puede afectar al desempeño del Sistema de Gestión de Calidad y consecuentemente la calidad del producto y/o proceso.


Documento No Controlado. - Documento utilizado para información referencial que se utilizan normalmente para propósitos externos.

Documento de Referencia. - Todo documento que evidencie el cumplimiento de la actividad.

Registro. - Es aquella información documentada que proporciona la evidencia de las actividades realizadas.

Formato. - Son un tipo de plantilla, las cuales tienen casillas en blanco listas para registrar una actividad.

Usuario de Documentación. - Cualquier persona de la organización que utilice algún documento del SGC.

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16

Información. - Datos, reportes o conocimiento para el Sistema de Gestión de Calidad que sirven para generar acciones.

Estructura Documental. - Son los documentos que configuran el SGC, entre ellos: Manual del Sistema de Gestión de Calidad, Plan de Gestión, Procedimientos, Instructivos, Formatos / Registros, Documentos internos y externos.

Vigente. - Estado de los documentos del SIG, que han sido revisados, aprobados, socializados e implantados desde una fecha determinada.

Obsoleto. - Estado de los documentos del SIG, que han perdido vigencia.

Procedimiento. - Un procedimiento es un conjunto de acciones u operaciones que tienen que realizarse de la misma forma, para obtener siempre el mismo resultado bajo las mismas circunstancias.

Proceso. - Es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Instructivo de Trabajo. - Instrucción detallada de cómo se debe realizar una tarea específica.

Recursos. - Es todo lo necesario para ejecutar las actividades del proceso.


Cliente. - Son los consumidores finales del producto.

4. RESPONSABLES

Los documentos que se integren al S.G.C., deben tener la constancia de quién elaboró, revisó y aprobó; siendo el Coordinador del S.I.G el único quién puede manipular los documentos.

5. REFERENCIA NORMATIVA:

- NORMA ISO 9001:2015 Requisito: 7.5
- NORMA ISO 30301:2011
- MANUAL DEL SGC

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16

6. ELABORACIÓN, MODIFICACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS


- JERARQUÍA DE LA DOCUMENTACIÓN.**




- REDACCIÓN DE PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y REGISTROS**

Para la redacción de los procedimientos del SGC, se deben tener en cuenta los siguientes elementos:

- a) **Encabezado y Pie de Página.** - Los documentos y registros de la empresa deben tener el siguiente encabezado y pie de página.

	NOMBRE DEL DOCUMENTO	VERSIÓN: ##
	TIPO DE DOC. - PROCESO – NÚMERO DE DOC. O REG.	REVISIÓN: fecha en números

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
<hr/>	<hr/>	<hr/>
Nombre Cargo	Nombre Cargo	Nombre Cargo


	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16

NOTA: El encabezado ira en todas las hojas mientras que el pie de página ira solo en la primera hoja tipo caratula en documentos.

b) Cuerpo del procedimiento

- 1. OBJETIVO:** Descripción de la razón por la que se documenta la actividad.
- 2. ALCANCE:** Define el campo de acción o proceso de aplicación, se menciona las limitaciones de su uso.
- 3. DEFINICIONES:** Aclara conceptos y expresiones que podrían ser ambiguos o de interpretación subjetiva
- 4. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD:** Define quien(es) es el responsable del mantenimiento o implantación del procedimiento y la descripción de la autoridad para la toma de decisiones en la aplicación.
- 5. REFERENCIA NORMATIVA:** Incluye la identificación del requisito relacionado con las normas internacionales ISO 9001:2015, es decir listar los documentos que se relacionan con el procedimiento que se ha descrito (Normas, Regulaciones Legales, Procedimientos, manuales, etc.)
- 6. DESCRIPCION:**
 - **Forma descriptiva:** Redacción ordenada de la actividad que identifique al responsable (Quien) de la realización de la actividad (Qué, Cuándo y Dónde) y finalmente detalla los formatos que se deben aplicar para registrar el resultado de las actividades ejecutadas.

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	DETALLE
Cargo de quien realiza la actividad.	Acción que se debe realizar, siguiendo una secuencia ordenada para explicar el método	Explicación, si es requerida, de la actividad descrita en el diagrama y que detalla el cómo y cuándo se realiza. Se incluye los documentos de referencia para la aplicación, de ser necesario.

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16

7. Matriz de Registros y Documentos generados

Completar la siguiente matriz

Código	Nombre	Responsable	Disposición
Código del formato utilizado en el procedimiento	Nombre del formato utilizado en el procedimiento	Proceso Responsable del documento / registro	Donde se encuentra el documento / registro

8. Matriz de Cambios

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

c) Redacción de manuales

Los manuales se redactan de acuerdo al siguiente formato:

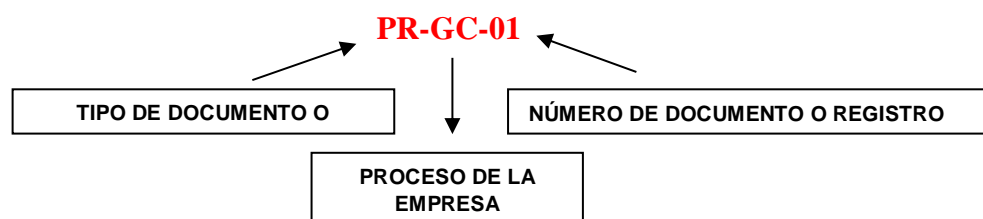
TITULO


1. Objetivo
2. Alcance
3. Definiciones
4. Desarrollo

Para la descripción del desarrollo de las actividades se sugiere utilizar un formato libre dependiendo del tipo de actividad y el tipo de información que se quiera incluir.

d) Codificación para documentos y registros


En este apartado se describe la metodología para codificar los documentos del SGC de acuerdo a la siguiente nomenclatura:



	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16

Nomenclatura:

TIPO DE DOCUMENTO		PROCESOS DE LA EMPRESA	
CP	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS	PN	PLANIFICACIÓN DEL NEGOCIO
MG	MANUAL DE GESTIÓN	PP	PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
PR	PROCEDIMIENTO	GH	GESTION DE TALENTO HUMANO
PL	PLAN	PV	GESTIÓN DE POSTVENTA
IN	INSTRUCTIVO	GI	GESTION SISTEMA INTEGRADO
MZ	MATRIZ	GC	GESTIÓN COMERCIAL
REG	REGISTRO	GL	GESTIÓN LOGÍSTICA
MP	MAPA DE PROCESOS	GA	GESTIÓN DE ADQUISICIONES
DR	DOCUMENTO DE REFERENCIA	AC	ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
PG	PROGRAMA	GM	GESTIÓN DE MANTENIMIENTO
A	ACTA	ID	INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN
C	CONVOCATORIA	GF	GESTIÓN FINANCIERA
		GP	GESTIÓN DE PRODUCCIÓN
		GD	GESTION ADMINISTRATIVA
		SUBPROCESOS	
		PF	PLATAFORMAS
		ET	ESTRUCTURACIÓN
		FR	FRENTE Y RESPALDO
		FE	FORRADO EXTERIOR
		PT	PINTURA
		IS	INSTALACIONES ELECTRICAS Y NEUMATICAS
		FI	FORRADO INTERIOR
		TS	TERMINADOS

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16


Ejemplos:

- PR-GI-01 = Procedimiento del Proceso de Sistema Integrado Gestión de Cepeda Cía. Ltda. N°1
- REG-GC-05 = Registro del Proceso de Comercialización de Cepeda Cía. Ltda. N°5

e) Aprobación de documentos


Los responsables para la elaboración, revisión y aprobación de documentos se describen en la siguiente tabla:

TIPO DE DOCUMENTO	ELABORA	REVISA	APRUEBA
Manual del Sistema	Investigador / Coordinador S.I.G.	Gerente General	Gerente General
Mapa de Procesos	Investigador / Coordinador S.I.G.	Gerente General	Gerente General
Política del Sistema de Gestión de Calidad	Investigador / Comité Alta Dirección	Gerente General	Gerente General
Procedimientos	Investigador / Responsable de Proceso	Coordinador S.I.G.	Gerente de Área
Instrucciones de Trabajo	Investigador / Responsable de Proceso	Coordinador S.I.G.	Gerente de Área
Registros	Investigador / Responsable de Proceso	Coordinador S.I.G.	Gerente de Área


	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16

f) Normas generales para la documentación

N.	Actividad	Responsable
1	<p>Elaboración de documentos. Se hace en base a formatos usados en el SGC; con claridad y para que facilite la gestión de un proceso.</p> <p>Cada responsable de proceso debe tener actualizada su documentación.</p>	Usuario de Documentación
2	<p>Revisión y Aprobación. Todo documento lo revisa el Coordinador S.I.G. Aprueba el Gerente de Área correspondiente o Gerencia General.</p>	Responsable de Aprobación
3	<p>Codificación. Coordinador S.I.G. codifica el documento requerido según la guía de elaboración de documentos.</p>	Responsable del Proceso o Coordinador S.I.G.
4	<p>Registro en el SGC. Se actualiza la lista maestra de documentos y registros.</p> <p>La plataforma para la visualización, actualización, cambio de versión y aprobaciones de documentos será la carpeta digital compartida: \\SERVER 02/SIG2018 y su Proceso Lista Maestra de Documentos y Registros.</p>	Coordinador S.I.G.
5	<p>Revisión, actualización o modificación. Cuando se revisa/modifica un documento del S.I.G., se evidencian los cambios (versión, fecha, contenido/desarrollo, etc.)</p>	Usuario de Documentación
6	<p>Control y Protección. Todos los documentos versiones vigentes son los que constan en el server de la empresa.</p> <p>Las versiones de los documentos aplicables se encontrarán disponibles en los puntos de uso.</p> <p>El formato original en digital de los documentos será protegido con clave; además los documentos localizados en los puntos de uso en planta serán protegidos con cubiertas plásticas o de cartón.</p> <p>Los documentos que conformen el manual del Sistema de Gestión de Calidad deben controlarse y</p>	Coordinador S.I.G.

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16

	<p>deben estar identificados como “DOCUMENTO CONTROLADO”.</p>	
7	<p>Archivo. La documentación del Sistema de Gestión de Calidad de CEPEDA CIA LTDA se archivará:</p> <p>ORIGINALES.</p> <p>En carpetas o fólder identificados con el nombre de cada documento y se conservarán en el archivador de documentación SGC ubicada en la oficina del Coordinador de S.I.G. y se mantendrá en la carpeta compartida \\SERVER 02/ SIG2018.</p> <p>COPIA CONTROLADA.</p> <p>En carpetas o fólder identificados con el nombre de cada documento se conservarán en el archivador de cada área (de ser necesario)</p> <p>Nota:</p> <p>1- La documentación deberá permanecer dentro de la Empresa.</p> <p>2-Evitar que se moje, manche o rompa; en caso de deterioro informar al Coordinador SIG para realizar el cambio del documento dañado.</p>	<p>Coordinador SIG</p> <p>Responsables de los Procesos</p>
8	<p>Respaldo. Mensualmente se realizará un respaldo de toda la documentación del SGC en el servidor bajo responsabilidad del encargado de Sistemas - Gerente Administrativo.</p>	<p>Gerente Administrativo</p>
9	<p>Externos. Los documentos de origen externo se identifican, y se almacena en una carpeta Documentos Externos dentro de la carpeta digital compartida: \\SERVER 02/ SIG2018</p> <p>Se identifica con el nombre original del documento y se almacena en una estantería con la denominación de documentos externos, adicional cada responsable de proceso mantiene y actualiza el listado de documentos bajo su responsabilidad. Cada vez que se haga una actualización de este listado se notifica al Coordinador del SIG, para su control.</p>	<p>Responsable del Proceso</p>

	PROCEDIMIENTO DE ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	VERSIÓN 00
	PR-GI-03	Fecha: 2018/06/16

g) Estilo

Para la documentación del Sistema de Gestión de Calidad, se sugiere mantener las siguientes normas:

DESCRIPCION	ESPECIFICACION
Tamaño de la hoja de los documentos:	INEN A4
Tipo de Letra:	Times New Roman
Tamaño de Letra:	12
Si coloca notas:	Letra tamaño 10
Márgenes:	Superior 3 cm Inferior 2,5 cm Izquierdo 4,0 cm Derecho 2,5 cm
Interlineado:	1,5 líneas

h) Difusión y Aplicación


Para que un documento se aplique debe haber pasado las etapas de elaboración, revisión y aprobación; el responsable del proceso tiene la obligación de cumplir y hacer cumplir el documento a través de una reunión donde se explica a los involucrados la forma de ejecutar el documento. Al final de la difusión deberá quedar un registro (Formato: Asistencia de Capacitación) del conocimiento del documento a aplicar por los involucrados.

7. MATRIZ DE REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
DR-GI-...	Lista Maestra de Documentos	GESTION DEL SISTEMA INTEGRADO	\\SERVER 02/ SIG2018


8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	VERSIÓN 00
	PR-GD-01	Fecha: 2018/06/16

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Leonardo Vélez Investigador	Cesar Rosero Tutor Académico	Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	VERSIÓN 00
	PR-GD-01	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETIVO

Establecer las actividades de comunicación e información interna y externa del Sistema de Gestión de Calidad

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para las comunicaciones internas y externas a los procesos de CEPEDA Cía. Ltda.

3. DEFINICIONES


Partes interesadas: Se considera a toda persona o ente que guarde relación por las actividades que realiza con la empresa.

Comunicación Interna: Es la comunicación dentro de la organización, donde participan todos los niveles administrativos y operativos, utilizando los canales formales e informales de comunicación para manifestar sus requerimientos, acuerdos, planes, programas, informes, noticias de la empresa, noticias del personal, solicitudes, opiniones, etc.

Comunicación Externa: Es la que tiene su énfasis sobre todas las partes interesadas externas como son los clientes, la comunidad, los proveedores, las entidades gubernamentales, entre otros; y las relaciones públicas que están orientadas a crear lazos y fortalecer la imagen empresarial y corporativa. Los canales de la comunicación externa:

- Página web y redes sociales
- Medios (prensa, radio, televisión, etc.)
- Correo empresarial
- Atención al público (Escritas, Personales y Telefónicas)

PQRS: Formato utilizado para registrar: Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias recibidas de clientes, proveedores y/o partes interesadas.

	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	VERSIÓN 00
	PR-GD-01	Fecha: 2018/06/16

4. RESPONSABILIDADES

- **Coordinador SIG.** - Es responsable por la comunicación e información interna relativa a la calidad. Además, es responsable por atender los requerimientos de las partes interesadas relacionadas y preparar las respuestas.
- **Coordinador de Talento Humano.** - Es responsable por la comunicación e información interna relativa al Recurso Humano. Además, es responsable por atender los requerimientos de las partes interesadas relacionadas y preparar las respuestas.
- **Gerencia.** - Es responsable de informar y comunicar las políticas y estrategias de la organización o empresa.

5. REFERENCIA NORMATIVA


- ISO 9001-2015 Requisitos: 5.2; 7.4; 8.2

6. DESARROLLO COMUNICACIÓN


La tabla que a continuación se detalla indica los temas generales a comunicar, cuando, a quién y cómo comunicar:

- **COMUNICACIÓN INTERNA**

TEMA	FRECUENCIA	INTERESADO	MEDIO DE COMUNICACIÓN	RESPONSABLE
(Qué comunicar)	(Cuándo comunicar)	(A quien comunicar)	(Como comunicar)	(Quien comunica)
Política y Objetivos del SIG	Cambios	Toda la empresa	Gigantografías, carteleras, reuniones grupales	Gerencia y Coordinadores
	Ingreso de nuevo personal	Personal nuevo	Inducción	Coordinador de Talento Humano
	Ingreso de nuevo servicio	Contratistas y proveedores	Inducción	Coordinador SIG

	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	VERSIÓN 00
	PR-GD-01	Fecha: 2018/06/16


Estructura Organizacional Autoridad y Responsabilidad	Actualización	Toda la empresa	Manual SGC, Reunión Gerencial	Gerentes
	Creación	Toda la empresa	Documentación del SGC	Gerentes y Coordinadores
			Descripción y profesigrama de puesto de trabajo	Coordinador Talento Humano
Documentación del Sistema de Gestión de Calidad	Creación, cambios y actualización	Toda la empresa	Reuniones, trípticos, correo electrónico, carteleras.	Gerentes y Coordinadores
Cambios del Sistema de Gestión de Calidad	Cambios	Toda la empresa	Reuniones, trípticos, correo electrónico, carteleras.	Gerentes y Coordinadores
Requisitos Legales	Permanente	Coordinadores	Reuniones, Matriz Legal, correo electrónico, comunicados.	Coordinador SIG / Coordinador Talento Humano
Emergencias	Permanente	Toda la empresa	Planes de emergencia, simulacros, reuniones, carteleras, señalética.	Coordinador SIG
Indicadores de Gestión	Mensual	Gerentes y Coordinadores	Cuadro de Mando, Revisión por la Dirección	Coordinadores / Coordinador SIG

	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	VERSIÓN 00
	PR-GD-01	Fecha: 2018/06/16

Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias internas	Cuando lo amerite	Coordinadores	Verbal, correo electrónico, reuniones.	Todo el personal
Producto No conforme	Cuando se presentan	Coordinador SIG	Registro producto No conforme	Todo el personal
Planificación Operativa	Semanal	Coordinadores	Reunión	Coordinadores

• **COMUNICACION EXTERNA**


TEMA	FRECUENCIA	INTERESADO	MEDIO DE COMUNICACIÓN	RESPONSABLE
(Qué comunicar)	(Cuándo comunicar)	(A quien comunicar)	(Como comunicar)	(Quien comunica)
Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS)	Cuando lo amerite	Coordinador Comercial	Registro de PQRS	Parte Interesada
Evaluación de Proveedor	Semestral	Proveedor	Registro de Evaluación de Desempeño	Coordinador de Adquisiciones
Requisitos para Contratistas	Cuando ingresan en cada servicio	Contratista	Reunión, Acta de Reunión, correo electrónico, procedimiento de contratista	Gerente Administrativo, Coordinador de Adquisiciones, mantenimiento y SIG.
Contratos, Finiquitos, pagos de nomina	Mensual	Ministerio de Trabajo	A través del SUT	Coordinador de Talento Humano
Registro de comité de SSO y su gestión	Anual	Ministerio de Trabajo	A través del SUT	Coordinador SIG

	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	VERSIÓN 00
	PR-GD-01	Fecha: 2018/06/16

Registro de Reglamento Interno de Higiene y Seguridad	Bianual	Ministerio de Trabajo	A través del SUT	Coordinador SIG
Índices de Gestión de los Programas de Alcohol y Drogas y Riesgos Psicosociales	Anual	Ministerio de Trabajo	A través del SUT	Coordinador SIG y Médico Ocupacional
Legalización de Trabajadores	Cuando ingresan	IESS	Plataforma del IESS	Coordinador de Talento Humano
Índices de Gestión	Anual	IESS	Plataforma del IESS	Coordinador SIG
Accidentes y Enfermedades Laborales	Cuando se presentan	IESS	Plataforma del IESS	Coordinador SIG

• **CRONOGRAMA DE REUNIONES INTERNAS**

QUIEN	FRECUENCIA
Gerencias	1 vez al mes
Gerencias y Coordinadores de Área	2 veces al mes
Coordinadores y Supervisores	1 vez por semana
Supervisores con lideres	1 vez por semana
Líderes operativos con miembros operativos	1 vez por semana


	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	VERSIÓN 00
	PR-GD-01	Fecha: 2018/06/16

7. MATRIZ DE REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
A-GI-...	Acta de Reunión	GESTION DEL SISTEMA INTEGRADO	\\SERVER 02/ SIG2018


8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO DE VENTAS	VERSIÓN 00
	PR-GC-01	Fecha: 2018/06/16

PROCEDIMIENTO DE VENTAS

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Leonardo Vélez Investigador	Cesar Rosero Tutor Académico	Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE VENTAS	VERSIÓN 00
	PR-GC-01	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETIVO:

Definir la metodología para la venta de carrocerías y repuestos a fin de atender y satisfacer los requerimientos del cliente, dándole a conocer la gama de productos y accesorios que ofrece Cepeda Cía. Ltda.

2. ALCANCE:

Este procedimiento se aplica para la cotización de la carrocería y repuestos hasta su liquidación.

3. DEFINICIONES:

Cliente. - Persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o un servicio destinado a esa persona u organización o requerido por ella.

Satisfacción del cliente. - Percepción del cliente sobre el grado en qué se han cumplido las expectativas de los clientes.

Retroalimentación. - Opiniones, comentarios y muestras de interés por un producto, un servicio o un proceso de tratamiento de quejas.


4. RESPONSABILIDADES:

Gerente Comercial. - Líder del proceso de ventas.

Coordinador de Comercialización. - Identifica y elabora cada registro que requiera el proceso de venta de carrocerías y de repuestos.

5. REFERENCIAS NORMATIVAS:

- NORMA ISO 9001-2015


	PROCEDIMIENTO DE VENTAS	VERSIÓN 00
	PR-GC-01	Fecha: 2018/06/16

6. DESARROLLO:

El diseño de la carrocería que oferta CEPEDA CIA. LTDA., no está sujeto a modificaciones solicitadas por el cliente que afecten a su diseño estructural.


a. Comunicación con el cliente.

Responsable	Actividad	Detalle
Cliente	Solicita información de los productos	Contacto con el área Comercial puede ser presencial o mediante comunicación telefónica o electrónica,
Coordinadora Comercial	Proporciona información relativa a los productos y servicios solicitados	Para el caso de las características del producto, utiliza el Catálogo de Carrocerías y para los repuestos el stock.
Coordinador Comercial	Registra en el Historial del cliente las novedades pertinentes realizadas por el cliente	En caso de ser cliente nuevo, abre un nuevo registro.
Coordinador Comercial	Registra las consultas, la retroalimentación o las quejas relacionadas con el producto	Las comunicaciones recibidas son registradas en la base de datos del cliente
Coordinador Comercial o Gerente Comercial	Resuelve problemas y establece requisitos específicos para las acciones de contingencia	Acciones tomadas cuando sea pertinente. Estas acciones quedan registradas en el historial
Coordinador Comercial	Recepta y registra solicitudes de pedidos, o cambios	Registra en la base de datos de Cliente y ajusta el contrato, si se trata de un cambio previamente aprobado.
Coordinador Comercial	Elabora la cotización	Una vez que el cliente conoce la información relativa al producto, se entrega la Cotización para que el cliente lo revise y lo apruebe

	PROCEDIMIENTO DE VENTAS	VERSIÓN 00
	PR-GC-01	Fecha: 2018/06/16

b. REVISIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

Responsable	Actividad	Detalle
Coordinador Comercial	Revisa los requisitos para los productos	El coordinador comercial, se asegura que los requisitos legales y las políticas propias de CEPEDA Cía. Ltda. se definen y conoce el cliente
Coordinador Comercial	Coordina con Planificación de la producción las ordenes de producción	Informa al Departamento de Planificación de la Producción
Coordinador Comercial	Coordina con el cliente la fecha para la elaboración de la Orden de Requisición.	Información previa para la producción
Coordinadora Comercial	Solicita al cliente la entrega del chasis y los implementos necesarios.	Se planifica la entrada del chasis a la empresa. Nota: En caso de convenios con los concesionarios se procede a realizar un Contrato de construcción de carrocería.
Coordinador Comercial	Elabora la Orden de Requisición.	Documento debe estar firmado por el cliente y la empresa.
Coordinador Comercial	Entrega de información al cliente	a) Requisitos para Definir Forma de Pago. b) Listado de accesorios que el cliente debe traer en caso de no contratar con la empresa
Coordinador de Logística	Registra recepción del chasis y de los accesorios entregado por el Cliente	Una vez firmada la Orden de Requerimiento el cliente entrega los accesorios a Bodega, quien se encarga de la custodia de estos hasta que sean integrados en la carrocería a satisfacción.
Coordinador Comercial / Planificación	Envía la información a Planificación de la Producción	Se ingresa en el cronograma de producción

	PROCEDIMIENTO DE VENTAS	VERSIÓN 00
	PR-GC-01	Fecha: 2018/06/16


Coordinador Comercial	Modificaciones en la Orden de Trabajo	Siempre que no afecte a producción, se debe elaborar gestión de cambio
Coordinador Comercial	Revisión del Cronograma de Producción	Finalmente se revisa el Cronograma de producción, para la fecha tentativa de la liquidación de la Carrocería previo a la entrega.
Coordinador Comercial	Facturación	Una vez que la carrocería está en las últimas etapas de carrozado se procede a facturar para que el cliente pueda seguir realizando los trámites de la matrícula.
Coordinador Comercial	Liquidación y Contrato	Recibida la carrocería por parte del cliente de parte producción, se procede a elaborar la liquidación y el contrato.
	FIN	

7. MATRIZ DE REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
DR-GC-...	Catálogo de Carrocerías	Coordinador de comercialización	\\SERVER 02/ SIG2018
REG-GC-...	Orden de Requerimiento	Coordinador de comercialización	\\SERVER 02/ SIG2018


8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO DE DISEÑO	VERSIÓN 00
	PR-ID-01	Fecha: 2018/06/16

PROCEDIMIENTO DE DISEÑO

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Leonardo Vélez Investigador	Cesar Rosero Tutor Académico	Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE DISEÑO	VERSIÓN 00
	PR-ID-01	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETIVO

Elaborar el diseño de la carrocería y sus partes, con la finalidad de dar más opciones a nuestros clientes.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable en todas las carrocerías de autobuses que fabrica CEPEDA Cía. Ltda., desde su anteproyecto hasta su fabricación y validación del prototipo, incluyendo cambios de diseño que influyen en la calidad del producto y en la seguridad de los clientes.

3. DEFINICIONES

Carrocería. - Conjunto estructural y de elementos de seguridad, que complementa al chasis de forma fija, para el transporte de personas y/o carga.

Diseño. - Actividad creativa que sirve para realizar nuevos modelos de carrocería o actualizaciones de modelos u accesorios vigentes.

Prototipo. – Vehículo Base: Es el vehículo automotor prototipo con el que se inicia el proceso de homologación sujeto a la verificación de las características técnicas mínimas aplicables en observancia de la normativa técnica vigente.

Juicio de Expertos. - Es un conjunto de opiniones que pueden brindar profesionales expertos en una industria o disciplina, relacionadas a nuevos modelos de carrocerías.


4. RESPONSABILIDADES

Gerencia de Manufactura: Gestionar la aprobación, ejecución, implementación de nuevos diseños y/o cambios en diseños vigentes. Contratar al organismo de inspección acreditado o designado para la prueba de vuelco (NTE INEN 1323:2009)

Coordinador de Investigación, Desarrollo e Innovación: Gestionar el desarrollo y el diseño de los productos, cambios en el diseño, materiales utilizados, planos de partes y piezas e investigación.

5. REFERENCIAS NORMATIVAS y REGLAMENTOS

- ISO 9001:2015
- NTE INEN 2664: 2013
- NTE INEN 2656
- NTE INEN 1323
- RTE INEN 034
- RTE INEN 043
- RTE INEN 038
- RTE INEN 041
- NTE INEN 1668
- NTE INEN 2205

	PROCEDIMIENTO DE DISEÑO	VERSIÓN 00
	PR-ID-01	Fecha: 2018/06/16

6. DESARROLLO


RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DETALLE
Gerente de Manufactura	INVESTIGACION	Búsqueda de información de nuevos modelos de carrocerías, accesorios en catálogos, información en internet, visita a ferias y juicio de expertos Seleccionar la información necesaria de acuerdo a las tendencias del mercado nacional e internacional. Definir el/los modelos que servirán como referencia.
Coordinador Contable Coordinador Adquisiciones	ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS	Gerente de manufactura emite la solicitud de compra de los elementos previstos para el nuevo diseño. Coordinador de Adquisiciones ejecutan la compra. Logística se encarga de la custodia de los elementos comprados.
Coordinador I+D+i	DISEÑO PRELIMINAR	Elaboración de los planos de la estructura, bus terminado y distribución de asientos Prueba de Vuelco
Coordinador I+D+i Coordinador General de Manufactura	DESARROLLO	a) Construcción del prototipo b) Adaptación de cambios estructurales y partes c) Prueba y ajuste del prototipo
Coordinador I+D+i	PRODUCCIÓN	Elaboración de la Orden de trabajo, según OP designada.
Gerente Administrativo	DIFUSIÓN	Se ingresa el nuevo modelo de la carrocería en la página de internet de la empresa

7. MATRIZ DE REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
REG-ID-...	Bitácora de Diseño	Coordinador de I+D+i	\\SERVER 02/ SIG2018
DR-ID-...	Planos	Coordinador de I+D+i	\\SERVER 02/ SIG2018


8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO DE HOMOLOGACION	VERSIÓN 00
	PR-ID-02	Fecha: 2018/06/16

PROCEDIMIENTO DE HOMOLOGACION

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Leonardo Vélez Investigador	Cesar Rosero Tutor Académico	Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE HOMOLOGACION	VERSIÓN 00
	PR-ID-02	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETO

Establecer los lineamientos para obtener el certificado único de homologación para todo tipo de chasis y servicio de transporte, otorgado por la agencia nacional de tránsito

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable para la homologación vehicular de modelo de fabricación o ensamblaje de CEPEDA Cía. Ltda.


3. DEFINICIONES

- **Chasis / bastidor:** Estructura del vehículo alrededor de la cual se montan los elementos mecánicos y la carrocería incluyendo cualquier pieza solidaria de dicha estructura.
- **Carrocería:** Conjunto estructural y de elementos de seguridad, que complementa al chasis de forma fija, para el transporte de personas y/o carga.
- **Bus:** Vehículo automotor diseñado para el transporte de pasajeros compuesto por un chasis y una carrocería acondicionada para el transporte de pasajeros con una capacidad de hasta 90 pasajeros, incluido el conductor.
- **Certificado único de homologación:** Es el documento por el cual la autoridad de homologación certifica oficialmente que un tipo de vehículo, sistema, componente o unidad técnica o independiente cumplió con el proceso establecido en un determinado proceso de homologación.
- **Ficha técnica de homologación:** Documento en el que se registran las características específicas de cada tipo de vehículo a ser homologado en este reglamento.
- **Tipo de servicio:** Transporte público, comercial o particular.
- **Versión:** Vehículo cuyas condiciones difieren de las del modelo del vehículo base homologado o a homologarse, y que no alteran su tren motriz o sus elementos mínimos de seguridad.
- **Prueba de vuelco:** Informe de ensayo y simulación de estructura de autobús según la norma técnica ecuatoriana NTE INEN 1323:2009

4. RESPONSABLES

Gerente de Manufactura: responsable del diseño y desarrollo del modelo, aprobación de planos y documentos necesarios para la homologación.

Coordinador de Investigación, Desarrollo e Innovación: Responsable de la elaboración de planos, recopilación de la documentación técnica necesaria, inspecciones requeridas y gestión documental en los entes respectivos.

	PROCEDIMIENTO DE HOMOLOGACION	VERSIÓN 00
	PR-ID-02	Fecha: 2018/06/16

Coordinador General de Manufactura: Responsable de la ejecución en producción del modelo a ser homologado.


5. REFERENCIA NORMATIVA

- ISO 9001:2015
- NTE INEN 2664: 2013
- NTE INEN 2656
- NTE INEN 1323
- RTE INEN 034
- RTE INEN 043
- RTE INEN 038
- RTE INEN 041
- NTE INEN 1668
- NTE INEN 2205


6. DESCRIPCION

Proceso de homologación

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DETALLE
	Inicio	
Gerente de Manufactura	Determinación de chasis	Determinar en qué orden de producción se realizará la homologación (diseño nuevo - chasis nuevo – renovación)
Coordinador de Investigación, Desarrollo e Innovación	Elaboración de planos	Planos del diseño a homologar. (elaboración - verificación o actualización)
Gerente de Manufactura	Selección de Laboratorio	Definir el laboratorio que realizara la prueba de vuelco que se encuentre vigente, y solicitar la información que se debe enviar al mismo.
Gerente de Manufactura	Gerencia aprueba el diseño en planos	Las características de los planos de ensamblaje satisfacen el diseño
Coordinador de Investigación, Desarrollo e Innovación	Prueba de Vuelco	Elaboración y entrega de información para realización de la prueba de vuelco, al laboratorio
Coordinador de Investigación, Desarrollo e Innovación	Recepción de Informe	Recepción del informe de la prueba de vuelco y planos sellados del diseño a homologar por parte del laboratorio.

	PROCEDIMIENTO DE HOMOLOGACION	VERSIÓN 00
	PR-ID-02	Fecha: 2018/06/16

Coordinador de Investigación, Desarrollo e Innovación	Gestión Documentada	Se revisa que documentación se debe entregar a la ANT para la homologación del prototipo. “Reglamento del procedimiento general de homologación vehicular y dispositivos de medición, control, seguridad y certificación de los vehículos comercializados.
Gerente de Manufactura	Selección de Organismo de Inspección	Definir el organismo de inspección acreditado o designado se encuentre vigente, para la obtención de los informes técnicos de verificación de la conformidad de las revisiones en estructura y terminado del prototipo a entregarse en la ANT.
Gerente de Manufactura	Selección de Organismo de Inspección	Definir el organismo de inspección acreditado o designado encuentre vigente, para la obtención del certificado de inspección RTE INEN 034
Coordinador de Investigación, Desarrollo e Innovación	Gestión Documentada	Solicitar la información que se debe entregar al organismo de inspección y realizar la entrega correspondiente
Coordinador de Investigación, Desarrollo e Innovación	Solicitud de Inspección	Enviar al organismo seleccionado la solicitud de inspección en estructura de la OP definida para la homologación.
Coordinador de Investigación, Desarrollo e Innovación	Gestión Documentada	El organismo de inspección nos hace entrega de los informes técnicos de verificación de la conformidad en estructura
Coordinador de Investigación, Desarrollo e Innovación	Solicitud de Inspección	Enviar al organismo de inspección elegido la solicitud de inspección en terminado de la OP definida para la homologación.
Coordinador de Investigación, Desarrollo e Innovación	Gestión Documentada	Se completa la información necesaria para homologación del prototipo, y se ingresa en la ANT.
Gerente de Manufactura	Gestión Documentada	Un representante de Cepeda Cía. Ltda., debe retirar el certificado único de homologación vehicular del prototipo en físico de la ANT.
Coordinador de Investigación, Desarrollo e innovación	Archivo	El certificado único de homologación vehicular se conserva en el departamento de ingeniería junto al resto de información técnica sobre la homologación de la unidad.

	PROCEDIMIENTO DE HOMOLOGACION	VERSIÓN 00
	PR-ID-02	Fecha: 2018/06/16


Gerente de Manufactura	Versión	En caso de versión se determinará en que op se realizará la misma, ya que depende del número de asientos. Se seguirá el mismo procedimiento anterior
	Fin	

7. MATRIZ DE REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
REG-ID-...	Bitácora de Diseño	Coordinador de I+D+i	\\SERVER 02/SIG2018
DR-ID-...	Planos	Coordinador de I+D+i	\\SERVER 02/SIG2018


8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	VERSIÓN 00
	PR-GA-01	Fecha: 2018/06/16

PROCEDIMIENTO DE COMPRAS

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Leonardo Vélez Investigador	Cesar Rosero Tutor Académico	Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	VERSIÓN 00
	PR-GA-01	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETIVO:

Proporcionar una metodología estándar para la adquisición de bienes y servicios requeridos para las operaciones de CEPEDA Cía. Ltda.

2. ALCANCE:

Este procedimiento tiene su aplicación en CEPEDA Cía. Ltda., para la compra de bienes y servicios.

3. DEFINICIONES:


- **Adquisiciones.** - Actividad mediante la cual se escoge al proveedor por las características solicitadas como son: Disponibilidad del producto, Cumplimiento de requisitos legales obligatorios, requisitos de calidad del producto, competencia técnica del servicio, oportunidad y forma de pago.
- **Solicitud de materiales y suministros.** - Documento donde se registra los materiales necesarios para la adquisición de un determinado producto, trabajo, proyecto, etc.
- **Orden de Compra.** - Es un registro utilizado para enviar al proveedor el requerimiento de material, su descripción y la cantidad.
- **Solicitud de cotización.** - Es un e-mail que se utiliza para obtener las ofertas de proveedores donde se definen las características, el precio, la forma de pago y el plazo de entrega.

4. RESPONSABILIDADES:

- **Coordinadora de Adquisiciones.** - responsable de la realización de las compras de acuerdo a los requerimientos establecidos en este procedimiento.

5. REFERENCIAS NORMATIVAS:

- NORMA ISO 9001-2015, Requisito 8.4

	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	VERSIÓN 00
	PR-GA-01	Fecha: 2018/06/16

6. DESARROLLO:


Responsable	Actividad	Detalle
Coordinador de Logística /Solicitante	Identifica listado de materiales para compra y define cantidades	Una vez que se detecta stock mínimo en inventario se emite la solicitud de compra
Coordinador Adquisiciones	Solicita cotización de materias primas, equipos, accesorios, EPP según la Lista de Proveedores calificados	De acuerdo a Orden de producción, planos de diseño, realiza lista de materiales detallando las características de los materiales e insumos requeridos.
Coordinador Adquisiciones	Selecciona la cotización	Selección de entre tres cotizaciones en base a la garantía de calidad, cantidad, precio, servicio.
Coordinadora Adquisiciones	Emite de la Orden de Compra	Se describen los requerimientos de los productos en la Orden de Compra y se envía al proveedor calificado.
Coordinador Adquisiciones	Mantienen comunicación con el proveedor	Comunicación permanente en caso de existir aclaraciones, modificaciones en la orden de compra, cambio de fechas de entrega, etc.
Coordinador Logística	Recepción de materiales e insumos comprados	Según procedimiento de logística

7. MATRIZ DE REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
REG-GA-...	Nota de pedidos	Coordinador de Adquisiciones	\\SERVER 02/ SIG2018
MT-GA-...	Matriz de proveedores	Coordinador de Adquisiciones	\\SERVER 02/ SIG2018


8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO DE LOGISTICA	VERSIÓN 00
	PR-GL-01	Fecha: 2018/06/16

PROCEDIMIENTO DE LOGISTICA

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Leonardo Vélez Investigador	Cesar Rosero Tutor Académico	Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE LOGISTICA	VERSIÓN 00
	PR-GL-01	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETO

El presente procedimiento tiene como objeto definir y establecer las directrices para la aplicación eficaz del proceso de Logística y que incluye los criterios de almacenamiento, inventario y abastecimiento de los insumos y recursos requeridos de la bodega, así como también la verificación del insumo comprado/solicitado con los requisitos de compra establecidos.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica en la recepción de los insumos y recursos en bodega central y exteriores. El almacenamiento, preservación, manejo y despacho de los materiales e insumos, incluyendo el control de su documentación requerida para las operaciones en CEPEDA Cía. Ltda.

3. DEFINICIONES


- **Proveedor.** - Persona, empresa o institución encargada de suministrar los insumos necesarios para un fin determinado.
- **Insumo.** - Materiales o conjunto de materiales
- **Recurso.** – Personal, herramientas, equipos y maquinaria que se requiere para desarrollar una actividad.
- **OP.**- Orden de Producción.
- **Albarán.**- Nota de entrega que firma la persona que recibe las mercancías que en ella se relacionan.

4. RESPONSABLES

- **Coordinador de Logística.** – Elaborar, controlar y mantener el listado de materiales; dar el visto bueno de los materiales a ingresar, cumplir los criterios de almacenamiento y la preservación de materiales e insumos ingresados a Bodega.
- **Bodeguero.** - Catalogar y rotular (identificar) los materiales que deberán ser almacenados, cotejar la orden de compra vs guía de despacho, chequear los materiales entregados y generar la salida de materiales.
- **Auxiliar de Bodega.** – Despachar lo requerido para la OP, apoyar al Coordinador y Bodeguero en la administración de la Bodega.

5. REFERENCIA NORMATIVA

- Manual del Sistema de Gestión Integrado
- ISO 9001: 2015

	PROCEDIMIENTO DE LOGISTICA	VERSIÓN 00
	PR-GL-01	Fecha: 2018/06/16


6. DESCRIPCION

6.1. RECEPCIÓN DE BIENES Y MATERIALES

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DETALLE
	Inicio	
Coordinador de Logística	Revisión Documental	El Responsable de Bodega revisa el Albarán y registra la entrega, además recibe Ficha Técnica / MSDS
Personal de Logística	Revisión de Producto	Revisar el producto de acuerdo a los parámetros de aceptación y especificaciones definidas en la orden de compra.
Personal de Logística	Calificación del producto	Como resultado de la revisión se define el destino de los materiales e insumos: - Conforme: Se almacena - En espera: Control más específico (AC/CC) - No Conforme – Notificación de producto No conforme.
Personal de Logística	Registra los materiales	Todo material/insumo que sea aceptable lo ingresa al sistema.
	Fin	

6.2. ALMACENAMIENTO

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DETALLE
	Inicio	
Personal de Logística	Recepción de materiales e insumos aceptados	Una vez realizado el proceso de recepción de materiales/insumos se etiqueta (identificación)
Personal de Logística	Prepara espacio para el Almacenamiento	Etiquetado el producto se verifica el espacio disponible de acuerdo a la distribución de materiales.
Personal de Logística	Disposición Temporal (almacenamiento)	Se traslada el material/insumo a su disposición temporal hasta su entrega.
Personal de Logística	Preservación y custodia	Aplicar los criterios de almacenamiento de acuerdo a Normativa Técnica
	Fin	

	PROCEDIMIENTO DE LOGISTICA	VERSIÓN 00
	PR-GL-01	Fecha: 2018/06/16

6.3. SUMINISTRO / DESPACHO


RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DETALLE
	Inicio	
Personal de Logística	Solicitud de Pedido	Para suministrar cualquier material el encargado de área (Coordinador / Supervisor) llenará una Orden de Egreso
Personal de Logística	Tratamiento de Orden	La Orden de Egreso se receipta en la mañana hasta 10:00h de acuerdo a la O.P que se está trabajando o conforme a la reparación que se llevará a cabo.
Personal de Logística	Aprovisionamiento	Se prepara los materiales/insumos, de no existir en stock el material solicitado se realizará una solicitud de compra y se notificará al afectado
Personal de Logística	Despacho	El despacho se lo hará conforme a lo pedido y autorizado por el encargado (Coordinador / Supervisor)
Personal de Logística	Registro del despacho	Lo despachado se registrará en el sistema para el control de inventario
	Fin	

7. MATRIZ DE REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
DR-GL-...	Parámetros de Aceptación de Materiales	Coordinador de Logística	\\SERVER 02/ SIG2018
REG-GL-...	Requisición de Bodega	Coordinador de Logística	\\SERVER 02/ SIG2018
REC-GL-...	Orden de Egreso	Coordinador de Logística	\\SERVER 02/ SIG2018


8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACION DE PROVEEDORES	VERSIÓN 00
	PR-GA-02	Fecha: 2018/06/16

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
<hr/> Leonardo Vélez Investigador	<hr/> Cesar Rosero Tutor Académico	<hr/> Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACION DE PROVEEDORES	VERSIÓN 00
	PR-GA-02	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETIVO

Proporcionar una metodología para la selección y evaluación de proveedores de bienes y servicios de CEPEDA Cía. Ltda., además de definir los requerimientos para el control de los proveedores aprobados, y también la re-evaluación en caso de ser necesario.

2. ALCANCE

Este procedimiento tiene su aplicación en CEPEDA Cía. Ltda., para todos los proveedores de bienes y servicios.

3. DEFINICIONES

Selección de proveedores. - Actividad mediante la cual se escoge al proveedor por las características solicitadas como son: Disponibilidad del producto, Cumplimiento de requisitos legales obligatorios, requisitos de calidad del producto, competencia técnica del servicio, oportunidad y forma de pago.


Evaluación de proveedores. - Proceso utilizado para verificar y medir el impacto de procesos con base en el cumplimiento de los objetivos preestablecidos y las características de los productos y servicios.

Reevaluación de proveedores. - Actividad periódica que mide el desempeño de los proveedores cuando no han cumplido con los criterios de evaluación o cambiaron algún parámetro de control.

Proveedor Seleccionado: Un proveedor que ha demostrado su capacidad de satisfacer los requerimientos de CEPEDA Cía. Ltda.

4. RESPONSABILIDADES:

Coordinadora de Adquisiciones. - Responsable de seleccionar y evaluar a los proveedores de acuerdo a los requerimientos establecidos en este procedimiento para los bienes y servicios.

	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACION DE PROVEEDORES	VERSIÓN 00
	PR-GA-02	Fecha: 2018/06/16


5. REFERENCIAS NORMATIVAS:

- NORMA ISO 9001-2015, Requisito 8.4

6. DESARROLLO:


- Selección de Proveedores

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DETALLE
Coordinador Adquisiciones	Búsqueda de proveedor	La búsqueda del proveedor se realiza según las especificaciones que soliciten y se solicita a los aspirantes entrega de documentos legales y requeridos mínimos.
Coordinador Adquisiciones	Evaluación inicial	<p>Se lo puede realizar de acuerdo con los resultados de la aplicación de uno de estos métodos:</p> <p>a) Histórico: Proveedores que han venido trabajando satisfactoriamente.</p> <p>b) Servicio de prueba: Se incluye al proveedor como “a prueba” en relación de proveedores homologados y se evalúa un número de servicios, predefinidos.</p> <p>c) Certificación de Sistema de Gestión.</p> <p>d) Auditorías al Sistema de Gestión del proveedor: Se decide en base a los resultados.</p> <p>e) Evaluación previa mediante un cuestionario.</p>
Coordinadora Adquisiciones	Selección del Proveedor	<p>a) Los criterios de selección de proveedores son: RUC, calidad, precio, disponibilidad, forma de pago y en caso de servicio Competencia Técnica y equipamiento. Para el caso de compra de Equipos, disponibilidad de manuales de mantenimiento, servicio técnico, disponibilidad de repuestos.</p> <p>b) En los que aplique se realiza pruebas de las muestras proporcionadas por nuevos proveedores y de ser positivo se realiza la selección.</p>

	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACION DE PROVEEDORES	VERSIÓN 00
	PR-GA-02	Fecha: 2018/06/16

• **Evaluación y Re-evaluación de Proveedores**

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DETALLE
Coordinador Adquisiciones	Evaluación y control de los proveedores	<p>a. Los criterios de evaluación de proveedores son: Servicio, Precio, Tiempo de respuesta, cumplimiento en los requisitos de compra. La suma total de las ponderaciones no deberá ser menor a 70% para que el proveedor se mantenga dentro de la lista de proveedores calificados.</p> <p>b. Los proveedores se evalúan cuando se realiza la compra o una vez al año, según la frecuencia de utilización del proveedor.</p> <p>c. La evaluación para cada factor tendrá la Calificación: Regular, Buena y Muy Buena y Observaciones.</p> <p>d. Se aplicará una calificación global al proveedor con un puntaje del 1 al 10 teniendo en cuenta los ítems evaluados. Donde el resultado final será;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regular: si el resultado de esta suma se encuentra entre 1 y 4. • Buena: si el resultado de esta suma se encuentra entre 4 y 7. • Muy buena: si el resultado de esta suma se encuentra entre 7 y 10. <p>e. Cuando el resultado de una compra o un servicio no sea satisfactorio o de calificación regular se generará una No Conformidad.</p> <p>f. Si existiese algún proveedor que no tuvo actuación durante el año, la evaluación se realizará después de suministrado el servicio o producto.</p>
Coordinador Adquisiciones	Re-Evaluación de proveedores	<p>a. Se realiza cuando el proveedor ha cambiado su condición inicial, como, por ejemplo: se fusionó con otra empresa, cambio de razón social, cerró sus operaciones por un periodo, perdió la certificación de su sistema de gestión, etc.</p> <p>b. La reevaluación se realiza con los mismos criterios de evaluación y el mismo formato, en un periodo de un</p>

	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACION DE PROVEEDORES	VERSIÓN 00
	PR-GA-02	Fecha: 2018/06/16


		<p>año en aquellos proveedores que su desempeño se ha visto afectado en su calificación.</p> <p>c. En caso de que un proveedor deje de prestar sus servicios y éste solicite nuevamente establecer una nueva relación comercial, el coordinador de adquisiciones analiza el cumplimiento de los criterios y realiza una reevaluación para decidir la conveniencia de reanudar la relación comercial.</p>
Coordinador Adquisiciones	Evaluación continuada de proveedores (seguimiento al desempeño)	<p>a. En base al seguimiento de las incidencias que se presentan al entregar los productos y/o servicios, costos, servicios prestados, calidad del producto o servicio,</p> <p>b. Los criterios de seguimiento utilizados son los definidos en la orden de servicio, orden de compra o contrato, a fin de asegurar que se cumpla los requerimientos de CEPEDA Cía. Ltda.</p>

7. MATRIZ DE REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
MZ-GA-...	Matriz de Proveedores	GESTION DE ADQUISICIONES	\\SERVER 02/SIG2018


8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO PARA ATENCION DE PQRS	VERSIÓN 00
	PR-AC-01	Fecha: 2018/06/16

PROCEDIMIENTO PARA ATENCION DE PQRS

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Leonardo Vélez Investigador	Cesar Rosero Tutor Académico	Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO PARA ATENCION DE PQRS	VERSIÓN 00
	PR-AC-01	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETO

Brindar orientación sobre el proceso de tratamiento de las quejas y reclamos de los clientes u otras partes interesadas, con la finalidad de mejorar la satisfacción del cliente mediante la creación de un ambiente de enfoque al cliente abierto a la retroalimentación y que permita la mejora de los productos y el servicio al cliente.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica en todas las quejas y reclamos relacionados con los productos y servicios que ofrece CEPEDA Cía. Ltda., desde el primer contacto con el cliente hasta cuando se finaliza el servicio solicitado.

3. DEFINICIONES

- **Queja o Reclamo:** Puede derivarse de un incumplimiento de un requisito, que eventualmente la convierte en una no conformidad. El reclamo es una expresión de insatisfacción realizada por el cliente u otras partes interesadas, relacionada con los productos entregados por CEPEDA Cía. Ltda., donde se espera una respuesta o resolución explícita o implícita. Un reclamo requiere un proceso administrativo.
- **Satisfacción del cliente:** Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.
- **Servicio al cliente:** Interacción entre la organización y el cliente a lo largo del ciclo de vida del producto.
- **Retroalimentación:** Opiniones, comentarios y muestras de interés acerca de los productos o el proceso de tratamiento de las quejas.
- **PQRS.-** Petición, Queja, Reclamo o Sugerencia.

4. RESPONSABLES:


Gerente Comercial Responsable por la solución a los reclamos de los clientes.

Servicio Postventa: Realiza la investigación de las causas posibles del reclamo, determina las acciones de solución e informa al Gerente Comercial.

Coordinador Comercial. Registra el reclamo recibido vía telefónica y orienta al cliente sobre las acciones inmediatas a tomar. Comunica al Coordinador de Servicio Posventa sobre reclamos recibidos y registrados.

5. REFERENCIAS NORMATIVAS


Norma ISO 9001:2015

	PROCEDIMIENTO PARA ATENCION DE PQRS	VERSIÓN 00
	PR-AC-01	Fecha: 2018/06/16

6. DESAROLLO

6.1 Para el tratamiento de un reclamo se actuará de acuerdo a la siguiente secuencia de actividades:

RESPONSABLE	FLUJO DEL PROCESO	EXPLICACION
Coordinador Comercial	Recepción de la queja	Registra la queja y notifica a la empresa el inicio de un proceso de investigación.
Coordinador Servicio Postventa	Análisis preliminar de la queja	Evalúa la queja conjuntamente con el responsable de Servicio Postventa y decide si procede o no un registro de Reclamo.
Coordinador Servicio Postventa	¿Reclamo es aceptado?	Dar la solución al cliente en el mismo momento que recibe la queja.
Coordinador Comercial / Coordinador Servicio Postventa	Registra la queja como Reclamo e inicia proceso de investigación a través de un Solicitud de Acción Correctiva,	Si el Reclamo es aceptado, se registra el mismo y se da inicio el tratamiento a través de una Solicitud de Acción Correctiva. Y se comunica vía e-mail o teléfono con el cliente informando las acciones que se van a tomar.
Coordinador de Producción / Coordinador SIG	Investigación y propuestas de soluciones.	Realiza la investigación de las causas del reclamo y establece las acciones correctivas a fin de evitar recurrencia.
Coordinador SIG	Aprobación del Plan de Acción	Revisa los resultados de la investigación y toma decisión de aceptar o no las acciones y recursos comprometidos para dar tratamiento.
Coordinador Mantenimiento	Realiza las actividades para dar tratamiento a la SAC	Completa el “Plan de Acción”, y se asignan recursos y responsables para la ejecución.
Coordinador SIG	Seguimiento de la eficacia del Plan de Acción	Conforme el cronograma de actividades, vigila que las acciones se completaron en los tiempos comprometidos y evalúa si estas acciones son eficaces.
Coordinador SIG	Eficacia	Si las acciones fueron eficaces se cierra y se verifica la satisfacción.
Coordinador SIG / Coordinador Mantenimiento	Elabora y entrega informe con las soluciones tomadas	El informe se realizará en base a un informe técnico y resumiendo las soluciones tomadas, tanto para las acciones administrativas como técnicas.

	PROCEDIMIENTO PARA ATENCION DE PQRS	VERSIÓN 00
	PR-AC-01	Fecha: 2018/06/16

La información de la eficacia de las acciones correctivas tomadas quedará registrada en los mismos formatos que se elaboró el plan de acción. Información que periódicamente se hará llegar a la gerencia para el proceso de revisión por la dirección.

6.2 Mantenimiento y Mejora


RESPONSABLE	FLUJO DEL PROCESO	EXPLICACION
Coordinador Comercial/SIG	Recopilación de información	Con la finalidad de registrar el desempeño del proceso de tratamiento de las PQRS. CEPEDA Cía. Ltda., registra las PQRS y las respuestas protegiendo toda la información y asegurando confidencialidad.
Coordinador Comercial/SIG	Análisis y evaluación de las PQRS.	Todas las PQRS se clasifican y después se analizan para identificar problemas y tendencias sistemáticas, recurrentes y de incidencia puntual, y para ayudar a eliminar las causas fundamentales de las quejas y reclamos
Coordinador Comercial/SIG	Satisfacción del proceso de tratamiento de las PQRS.	Se tomará acciones para determinar el nivel de satisfacción de los reclamantes con el proceso de tratamiento de las quejas, mediante encuestas aleatorias o entrevistas personales.
Coordinador SIG	Seguimiento del proceso de tratamiento de las PQRS.	Se realizará el seguimiento continuo del proceso de tratamiento de las quejas, de los recursos necesarios y de la información a ser recopiladas.

7. MATRIZ DE REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
REG-GC-...	PQRS	Coordinador de comercialización	\\SERVER 02/SIG2018
REG-GC-...	Encuesta al Cliente	Coordinador de comercialización	\\SERVER 02/SIG2018


8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO DE PRODUCTO NO CONFORME	VERSIÓN 00
	PR-AC-01	Fecha: 2018/06/16

CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Leonardo Vélez Investigador	Cesar Rosero Tutor Académico	Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE PRODUCTO NO CONFORME	VERSIÓN 00
	PR-AC-01	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETIVO

Asegurar que el Producto no Conforme sea identificado y controlado para prevenir su uso o despacho no intencional, buscando eliminar sus causas reales o potenciales.

2. ALCANCE

Aplicado a las materias primas críticas para el proceso productivo, cuyo uso no previsto pueda poner en peligro su desarrollo o afecte la calidad del producto. Igualmente, el control del producto No Conforme es aplicable al producto terminado, para prevenir su entrega no intencionada al cliente. La aplicación del procedimiento a todas las áreas de la organización.

3. DEFINICIONES:

MP. - Materia Prima

Producto. - Es el resultado de un proceso

Producto Conforme. - Producto o servicio a conformidad de los requisitos del cliente.

Producto No Conforme (PNC). - Producto o servicio con desviación o ausencia de una o varias características relativas a la calidad.


Requisito. - Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

No Conformidad. -Incumplimiento de un requisito.

Reproceso. - Acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla con los requisitos.

Reparación. - Acción tomada sobre un producto no conforme para convertirlo en aceptable para su utilización prevista.

Eliminación. - Cuando el Producto No Conforme es identificado, y no se puede reprocesar, entonces queda fuera de la posibilidad de su uso.

	PROCEDIMIENTO DE PRODUCTO NO CONFORME	VERSIÓN 00
	PR-AC-01	Fecha: 2018/06/16

Concesión. - Fallas menores que entran como estéticas o que no afectan la seguridad del pasajero ni el funcionamiento del bus, autorizadas por la empresa o por el cliente.

NOTA. - Una concesión está generalmente limitada a la entrega de un producto que tiene características no conformes, dentro de límites definidos por un tiempo o una cantidad acordados.

Liberación: Autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso.

4. RESPONSABILIDAD

El acatamiento del Procedimiento de Control de Producto No Conforme es responsabilidad del colaborador que lo identifica hasta los coordinadores de procesos que darán el seguimiento correspondiente


5. REFERENCIAS NORMATIVAS

NORMA ISO 9001 – 2015 Requisito 8.6; 8.7; 9.3; 10.2


6. DESARROLLO

• RESPONSABILIDAD DE TRATAMIENTO

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	NO CONFORMIDAD
Operador / Colaborador en General	Identifica NO conformidad y procede: <ul style="list-style-type: none"> • Producto: Separar e identificar • Comunicar al Supervisor de Producción 	<ul style="list-style-type: none"> • Daño • Deformación • Variación de medidas • Mutilaciones • Aspecto (color y acabado) • Mecanismo • Incumplimiento de instrucciones
Coordinador de Bodega	Identifica NO conformidad y procede: <ul style="list-style-type: none"> • Registrar la NO conformidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Caducidad • Cantidad • Fecha de Entrega • Daño


	PROCEDIMIENTO DE PRODUCTO NO CONFORME	VERSIÓN 00
	PR-AC-01	Fecha: 2018/06/16

	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar: Producto, Lote, Proveedor • Colocar las observaciones y defectos. • Procede a la disposición: separación, contención o devolución (Coordinador de SIG y Coord. Adquisiciones) 	<ul style="list-style-type: none"> • Deformación • Variación de medidas • Mutilaciones • Tonalidad • Funcionamiento o mecanismo • Empaque
Supervisores de Manufactura / Coordinador de Manufactura	<p>Identifica producto No conforme y procede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registrar la NO conformidad • Identificar el producto y separar. • Comunicar a Coordinador de Manufactura • Evaluar la NO conformidad • Disposición Final (Corrección, Liberación o entrega a Logística y SIG) 	<ul style="list-style-type: none"> • Exactitud de medidas • Daño • Aspecto (Tonalidad, forma, acabado) • Mutilación parcial o total • Tiempo de entrega • Suciedad (Manchas e impurezas) • Corrosión • Fijación, Ajuste y/o holgura • Incumplimiento de normas, procedimientos e instructivos.
Coordinador de SIG	<p>Identifica NO conformidad y procede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registrar la NO conformidad • Identificar: Producto, Lote, Proveedor • Evaluar la NO conformidad. • Disposición final: separación, contención o devolución. 	<ul style="list-style-type: none"> • Producto (Acabado y funcionamiento) • Incumplimiento de Especificaciones • Incumplimiento de Procedimientos. • Ausencia de Trazabilidad • Ausencia de Autorización.

	PROCEDIMIENTO DE PRODUCTO NO CONFORME	VERSIÓN 00
	PR-AC-01	Fecha: 2018/06/16

- METODOLOGÍA**

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCION
Personal Cepeda / cliente	Detección	Puede detectarse en cualquiera de las etapas del proceso, al inicio, durante y al final del proceso dependiendo de su naturaleza.
Personal cepeda	Tratamiento	En todos los casos cuando así lo amerite se aplicará un tratamiento al PNC. La persona que identifica el PNC notifica de manera verbal o escrita como se define en las responsabilidades para su tratamiento.
Coordinador SIG	Registro	Se utilizará el "Registro de no conformidad"(ver Anexo N° 11) para mantener una evidencia del PNC. En el podrá variar según el proceso en vista de las distintas necesidades de registro e identificación.
Coordinador SIG	Acción a aplicar	Se realiza una reunión con los involucrados de la No conformidad, y se deja establecido en una Acta de Reunión las medidas a tomar
Coordinador SIG	Verificación	Una vez aplicado el tratamiento (acción), el Coordinador de S.I.G debe verificar la eficacia del mismo.
Coordinador SIG/ Coordinador Manufactura	Análisis	El Coordinador del S.I.G debe analizar el expediente de PNC generado, a fin de tomar las acciones correspondientes e informar acerca de los PNC al proceso encargado. Si se considera necesario, se puede abrir una Acción Correctiva con objeto de corregir las causas del problema que dieron origen a la NC. En el caso de la apertura de una AC se debe proceder conforme lo demanda el procedimiento de Acción Correctiva, Preventiva y de mejora


	PROCEDIMIENTO DE PRODUCTO NO CONFORME	VERSIÓN 00
	PR-AC-01	Fecha: 2018/06/16

7. MATRIZ DE REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
A-GI-...	Acta de Reunión	GESTION DEL SISTEMA INTEGRADO	\\SERVER 02/SIG2018
REG-GI-...	Registro de no conformidad	GESTION DEL SISTEMA INTEGRADO	\\SERVER 02/SIG2018
PR-GI-...	Procedimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora	GESTION DE SISTEMAS INTEGRADOS	\\SERVER 02/SIG2018


8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	VERSIÓN 00
	PR-GI-04	Fecha: 2018/06/16

PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
<hr/> Leonardo Vélez Investigador	<hr/> Cesar Rosero Tutor Académico	<hr/> Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	VERSIÓN 00
	PR-GI-04	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETIVO

Dar seguimiento al proceso de mejora en CEPEDA Cía. Ltda., encausando a tomar las acciones necesarias para eliminar las causas de no conformidades y problemas.

2. ALCANCE

Desde la necesidad de apertura de una acción correctiva, preventiva o de mejora hasta la verificación del cierre de la misma, en cualquier Sistema de Gestión que adopte CEPEDA Cía. Ltda.

3. DEFINICIONES

A.C.P.M. - Acción correctiva, preventiva y de mejora

Acción correctiva. - Acción tomada para eliminar la causa de una No Conformidad o reclamo detectado.

Acción preventiva. - Acción tomada para eliminar la causa potencial de una No Conformidad o reclamo.

Acción de mejora. - Acción tomada para optimizar un Sistema de Gestión y sus procesos.


S.A.- Solicitud de Acción, para corregir los problemas/No Conformidades.

4. RESPONSABILIDADES

Colaboradores de CEPEDA Cía. Ltda., deben entender y hacer uso de este procedimiento.

Coordinador de Sistemas Integrados: Dar seguimiento que se cumpla con el presente procedimiento.

Responsables de Procesos: Usarlo como medio de solución para las No Conformidades.

	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	VERSIÓN 00
	PR-GI-04	Fecha: 2018/06/16

5. REFERENCIA NORMATIVA


- Norma ISO 9001:2015 Requisitos 8.7; 9.1; 9.3; 10.3

6. DESCRIPCIÓN

• DETECCIÓN DEL PROBLEMA

Puede ser algo que está fallando, que sabemos o se nos ha comunicado –verbal o escrito y es el origen para generar una Acción sea: Correctiva, Preventiva o de Mejora.


TIPOS DE ACCIONES Y SU ORIGEN		
CORRECTIVAS	PREVENTIVAS	DE MEJORA
1.Un problema visible 2.Una No Conformidad detectada en Auditoria 3. Evaluaciones Internas 4. Producto no conforme 5. Un reclamo/queja de un cliente. 6.Una sugerencia	1. El análisis de datos del SGI, fruto del comportamiento de los indicadores prefijados 2. Del seguimiento de los Informes de Procesos, etc. 3. La revisión del Sistema de Gestión por la Dirección	1. Cualquier oportunidad que se detecte de optimizar el Sistema de Gestión. 2. Proyectos de mejora continua 3.Medición de Satisfacción del cliente
CRITERIOS DE IDENTIFICACION		
a. Que su efecto sea crítico y que se repita más de 2 veces en una misma OP o se repita más de 4 veces en diferentes OP. b. Que genere reprocesos o reclasificaciones. c. Que genere Insatisfacción en el cliente f. Que afecte el desempeño del Sistema de Gestión	a. Que no haya ocurrido aún (se presume que va a pasar) o que haya ocurrido una sola vez. b. Que se detecte un problema potencial que pueda causar graves contratiempos en el mediano plazo.	a. Cuando se detecten observaciones en el proceso de auditorías. b. Cuando el análisis de datos, informes y revisión por la Dirección lo determine. c. Cuando un colaborador de la organización informe sobre mejoras que se puedan dar en el proceso.

	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	VERSIÓN 00
	PR-GI-04	Fecha: 2018/06/16

- **TRATAMIENTO**

Se refiere a cómo se va a resolver el problema:

RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Coordinador S.I.G/ /Responsables de procesos implicados	Evaluación y formalización	Evaluado el nivel de afectación (grave/muy grave) y la ocurrencia (temporal, permanente), el responsable del área/proceso y el Coordinador de S.I.G realizan la apertura de una Solicitud de Acción.
Coordinador S.I.G/ /Responsables procesos implicados	Análisis de causas	Se convocará a reunión con todos los involucrados de la ejecución; e identificarán qué ocasiona los problemas, usar un Diagrama Causa-Efecto (El análisis del diagrama Causa – Efecto se efectuará en el reverso del Registro Solicitud de Acción.)
Coordinador S.I.G/ Responsables de procesos implicados	Planes de acción y ejecución	Las posibles soluciones, con tareas puntuales con responsables en la implementación de la solución, con fecha límite. Hay que ejecutar las cosas en los tiempos estipulados (el plan no debe tener plazo un mayor a 5 meses)
Coordinador S.I.G/	Seguimiento	Coordinador del SIG y la persona que apertura la ACPM (Ver Anexo N° 12) revisarán si la(s) solución(es) eliminó el problema y ésta se mantiene. NOTA: Los auditores internos serán responsables de dar seguimiento (Verificación de Efectividad) a las solicitudes de acción. En caso que las acciones no se hayan cumplido en el plazo de Ejecución propuesto, se analizará su reincidencia y se informará a Gerencia la situación de las Acciones de Mejoramiento.

	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	VERSIÓN 00
	PR-GI-04	Fecha: 2018/06/16


Coordinador S.I.G.	Evidencia	Una vez llena la Solicitud de Acción se ingresa en el Registro Matriz de Planificación de Mejoras se llena los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fecha de Implantación ▪ Fecha de Verificación ▪ Estado (Cerrada/Abierta) ▪ Observaciones (si es el caso)
Coordinador S.I.G.	Cierre	Si la ACPM presenta su estado CERRADA se dará por terminado el proceso.

7. MATRIZ DE REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
A-GI-...	Acta de Reunión	GESTION DEL SISTEMA INTEGRADO	\\SERVER 02/ SIG2018
REG-GI-...	ACPM	GESTION DE SISTEMAS INTEGRADOS	\\SERVER 02/ SIG2018


8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	VERSIÓN 00
	PR-GI-05	Fecha: 2018/06/16

PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Leonardo Vélez Investigador	Cesar Rosero Tutor Académico	Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	VERSIÓN 00
	PR-GI-05	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETIVO

Verificar la conformidad, eficacia de la implantación y el cumplimiento del Sistema de Gestión Integrado de CEPEDA Cía. Ltda.

2. ALCANCE:

Procedimiento aplicable desde la programación de las auditorías hasta la verificación del cumplimiento de las acciones correctivas y preventivas de los procesos o elementos que componen el Sistema de Gestión de Calidad en base a los requisitos de la Norma ISO 9001:2015.

3. DEFINICIONES:

Auditoría. - Proceso ordenado, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas de un proceso/elemento; derivando en una evaluación que determina el grado en que se cumplen los requisitos de un Sistema de Gestión.

Auditado. - Organización o proceso que es auditado.

Auditor. - Persona con el perfil necesario para llevar a cabo una auditoría.


Criterios de Auditoría. - Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia en los Sistemas de Gestión.

Equipo Auditor. - Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoría, apoyado por expertos técnicos si es necesario.

Lista de Verificación. - Es la herramienta utilizada para registrar información, como evidencias de apoyo, hallazgos de auditoría y registro de reuniones. La lista de verificación asegura que la auditoría sea conducida en forma sistemática (ordenada, con metodología), exhaustiva y que se obtengan evidencias adecuadas.

Evidencia de la auditoría. - Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que sean pertinentes para criterios de auditoría y que son verificables.

Hallazgos de auditorías. - Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría. Tipos de hallazgo de una auditoría tenemos: No Conformidad y Observación.

	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	VERSIÓN 00
	PR-GI-05	Fecha: 2018/06/16

No conformidad. - Incumplimiento de un requisito especificado. La No Conformidad puede ser calificada como:

- **Mayor:** Cuando hay un incumplimiento total, hay déficit de gestión que pone en riesgo a otros procesos de la organización, integridad de las personas, a la calidad del producto, la satisfacción del cliente, incumplimiento legal o la certificación del Sistema de Gestión.
- **Menor:** Cuando existen inconsistencias en la implementación o cumplimiento de un procedimiento que no afectan directamente a la calidad del producto, y/o al desempeño del SGC.
- **Observación:** Situación que potencialmente puede afectar al Sistema de Gestión o hay una oportunidad de mejora.

Programa de auditoría. - Conjunto de una o más auditorías planificadas para un período de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

Plan de auditoría. - Documento que especifica el objetivo, lugar, alcance, criterios de auditoría, auditores y cronograma de ejecución de auditoría.


Sistema de Gestión. – Conjunto de procesos que se interrelacionan e interactúan entre si donde se establecen una Política y Objetivos de una empresa en un ámbito específico, formulando las estrategias necesarias para alcanzarlos.

Conclusiones de la auditoría. - Resultados de una auditoría que proporciona el equipo auditor tras considerar los hallazgos de la auditoría.

4. RESPONSABILIDADES:

Coordinador de S.I. (Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional, y Ambiente) define, actualiza y gestiona el proceso de auditoría, selecciona los miembros del equipo auditor.

Auditor Líder. Responsable por la preparación del Plan de Auditoría, representa al equipo auditor ante la gerencia, preparar y entrega el informe de auditoría interna, direcciona las actividades de seguimiento.

	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	VERSIÓN 00
	PR-GI-05	Fecha: 2018/06/16

Audidores internos. Aplican el procedimiento, documenta el 100% de la evidencia de la auditoría, entrega el informe de auditoría al auditor líder, realiza las actividades de seguimiento.


5. REFERENCIAS NORMATIVAS

- Norma ISO 9001:2015, requisito 9.2

6. DESARROLLO


- **FASES.** Desarrollamos las Auditorías internas, de la siguiente forma:

1. PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCION
Coordinador. S.I.G.	Calificación y Selección del Equipo Auditor.	Son los Auditores Internos o Externos calificados para la realización del programa de auditorías.
Gerente Administrativo/ Coord. S.I.G.	Elaboración del Programa de auditorías internas.	Se realiza par aun período de tres años y es aprobado por la Gerencia General.
Auditor Líder	Elaboración del Plan de auditorías internas.	Contiene fechas, horario, responsables de los procesos, designación de Auditor líder y Equipo de auditores.
Auditor Líder/ Equipo de Auditores Internos	Elaboración de las Listas de Verificación.	Con los requerimientos establecidos en los criterios de auditoría aplicables al Sistema de Gestión a auditar; así como documentación del auditado y actividades que afectan la calidad del producto.

	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	VERSIÓN 00
	PR-GI-05	Fecha: 2018/06/16

2. EJECUCION DE PLA DE AUDITORIA		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCION
Auditor Líder	Reunión apertura	Reunión donde están presentes los responsables de los procesos o sus delegados, el grupo auditor y los auditados. En esta reunión el auditor líder explica el objetivo, itinerario, criterio de auditoría y el tiempo de la auditoría.
Auditor Líder/ Equipo de Auditores Internos	Realización de la auditoría.	Cada auditor ejecuta la auditoría según el plan de auditoría; realizando entrevistas a los auditados, revisando registros u otros documentos, con el propósito de buscar evidencia objetiva. RESTRICCIÓN: un Auditor no puede auditar su mismo proceso.
Auditor Líder	Reunión de cierre.	El auditor líder apegado al objetivo de la auditoría, elabora un resumen de los hallazgos y da lectura a los auditados. Luego de la reunión de cierre, el Coordinador del Sistema Integrado de Gestión define una fecha para entrega del Informe de Auditoría a Gerencia General.

3. INFORME Y PLAN DE ACCIÓN		
RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DESCRIPCION
Auditor Líder/ Equipo de Auditores Internos	Redacción del informe.	El equipo auditor elabora INFORME DE AUDITORÍA en donde se notificarán los hallazgos encontrados.
Auditor Líder/ Responsable de Proceso implicado	Análisis	Sí en el Informe de Auditorías, existen una o varias NO CONFORMIDADES, éstas deben procesarse mediante una ACPM.


	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	VERSIÓN 00
	PR-GI-05	Fecha: 2018/06/16

Coordinador S.I.G.	Seguimiento de las acciones	Si hay una ACPM, el Coordinador del SIG, mediante el Registro Matriz de Planificación de Mejoras, monitorea el estado de las acciones correctivas y preventivas levantadas en los diferentes procesos por la auditoria. La información del estado de las ACPM será utilizada como entrada al proceso de Revisión por la Dirección.
Auditor Líder Coord. SIG	Auditorias de seguimiento.	Identificar las ACPM's cerradas y abiertas revisando los registros de Solicitud de acción versus Matriz de planificación de mejoras y cuantificar las implementadas. Las acciones que corrijan los hallazgos deben implementarse oportunamente. Si el auditado falla por más de 2 ocasiones en desarrollar el seguimiento de los hallazgos, el auditor debe informarlo al Coordinador del SIG con copia a Gerencia General, quienes tomarán medidas.

• CALIFICACION DE LOS AUDITORES.

CEPEDA Cía. Ltda., para su programa de Auditorías del Sistemas de Gestión de calidad requiere Auditores internos y un Auditor líder; por lo que el Coordinador S.I.G, en conjunto con el Gerente Administrativo establecerá:

- a) El Equipo de Auditores necesarios para la realización de las auditorías.
- b) La necesidad de formación, a través de capacitación y/o entrenamiento para cada Auditor, según requisitos definidos para la calificación como auditor.
- c) CEPEDA Cía. Ltda., además puede externalizar con otras personas la FASE 2, ejecución/desarrollo de auditorías internas para un Sistema de Gestión, en caso de ser necesario.

	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	VERSIÓN 00
	PR-GI-05	Fecha: 2018/06/16

• **REQUISITOS PARA AUDITOR INTERNO**


PARÁMETRO	AUDITOR CALIDAD	AUDITOR LIDER
Educación	Desde nivel secundario	Desde tercer nivel
Experiencia laboral total	2 años	2 años
Experiencia en el S.G.C.	Al menos 1 año	Al menos 1 año
Formación como auditor	Haber aprobado el curso de Auditores Internos.	Haber aprobado el curso de Auditores Internos.
Experiencia en auditorias	Si no ha realizado una, debe hacerla acompañando	Haber hecho una auditoría completa con un total de al menos 5 días de experiencia

7. MATRIZ DE REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
PG-GI-...	Programa de auditorias	GESTION DEL SISTEMA INTEGRADO	\\SERVER 02/ SIG2018
PL-GI-...	Plan de Auditoría Interna	GESTION DE SISTEMAS INTEGRADOS	\\SERVER 02/ SIG2018
DR-GI-...	Lista de Verificación	GESTION DE SISTEMAS INTEGRADOS	\\SERVER 02/ SIG2018
INF-GI-...	Informe de Auditorías Internas	GESTION DE SISTEMAS INTEGRADOS	\\SERVER 02/ SIG2018
REG-GI-...	Registro de ACPM	GESTION DE SISTEMAS INTEGRADOS	\\SERVER 02/ SIG2018


8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

	PROCEDIMIENTO DE REVISION POR LA DIRECION	VERSIÓN 00
	PR-PN-01	Fecha: 2018/06/16

PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Leonardo Vélez Investigador	Cesar Rosero Tutor Académico	Marcelo Masías Coordinador del SIG

	PROCEDIMIENTO DE REVISION POR LA DIRECION	VERSIÓN 00
	PR-PN-01	Fecha: 2018/06/16

1. OBJETO

Definir la metodología para revisar el sistema de gestión de calidad y evaluar la eficacia del SIG respecto a los objetivos planteados, identificar oportunidades de mejora y efectuar cambios que se vean necesarios a fin de asegurar la efectividad del SGC.

2. ALCANCE

Es aplicable en todos los procesos que se desarrollan dentro del sistema de gestión de calidad de CEPEDA Cía. Ltda., conforme los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

3. DEFINICIONES

Sistema de Gestión. – Conjunto de procesos que se interrelacionan e interactúan entre si donde se establecen una Política y Objetivos de una empresa en un ámbito específico, formulando las estrategias necesarias para alcanzarlos.

Calidad. – Relación entre requerimiento de las partes interesadas y características del producto


Eficacia. - Es el grado en el cual se logra los objetivos planificados.

Comité de la Alta Dirección. - Conformado por el Gerente General, Gerente de Manufactura, Gerente Comercial, Gerente Administrativo, Gerente Financiero y Coordinador del SIG.

4. RESPONSABLES

El Comité de la Alta Dirección es responsable por la revisión y evaluación del SGC con la finalidad de tomar decisiones que ayuden a mantener la integridad, lograr la conveniencia, adecuación, eficacia y alineación con la dirección estratégica de la empresa.

5. REFERENCIA NORMATIVA

	PROCEDIMIENTO DE REVISION POR LA DIRECION	VERSIÓN 00
	PR-PN-01	Fecha: 2018/06/16

Norma ISO 9001:2015 Requisito 9.3; 10.3

6. DESCRIPCION


- **PERIODICIDAD DE LAS REVISIONES**

- a) El Comité de la Alta Dirección revisa el sistema integrado de gestión luego de un ciclo de auditoría interna por lo menos dos veces al año, para lo cual el Coordinador del SIG convoca a la reunión y solicita que los responsables preparen los datos para la revisión.
- b) El Coordinador del SIG recopila la información de su responsabilidad y del desempeño de los diferentes procesos y llamara a revisión cuando crea conveniente.

- **PEPARACION DE LA REUNIÓN DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN**

Previo a la realización de la reunión, los miembros del Comité de la Alta Dirección (CAD) se aseguran de disponer la información analizada y actualizada para presentarle al Coordinador del SIG conforme establece el siguiente cuadro, para determinar las acciones pertinentes derivadas de la revisión.

RESPONSABLE	INFORMACION
Auditor Líder	a) Los resultados de las auditorías internas.
Gerente de Producción	a) Estado de conformidad de los requisitos de los Productos b) Estado de los Proyectos de Diseño y Desarrollo c) Cumplimiento de los objetivos de manufactura
Gerente Administrativo	a) Cambios de las cuestiones internas y externas al SGC b) Estado y adecuación de la infraestructura c) Comunicaciones pertinentes a las partes interesadas, incluidas quejas.
Gerente Comercial	a) Estado de conformidad de los requisitos de los servicios. b) Los resultados de las evaluaciones de satisfacción de los clientes. c) Quejas y reclamos de los clientes. d) Resultado de la evaluación del cumplimiento legal y regulatorio.

	PROCEDIMIENTO DE REVISION POR LA DIRECION	VERSIÓN 00
	PR-PN-01	Fecha: 2018/06/16


Coordinador del SIG	<ul style="list-style-type: none"> a) El seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones por la dirección previa; b) Estado de las Acciones Correctivas y de Mejora. c) Comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas, incluidas las quejas de los trabajadores. d) Desempeño de los Procesos. e) Grado de cumplimiento de los Objetivos Calidad. f) Grado de cumplimiento de los Objetivos Estratégicos. g) Identificar los cambios en el SGC, incluyendo la evolución de los requisitos legales. h) Oportunidades para la mejora. i) Riesgos y Oportunidades
Gerente Financiero	<ul style="list-style-type: none"> a) Adecuación de los recursos b) Informe del seguimiento al cumplimiento de los presupuestos c) Desempeño de los proveedores.

El Coordinador del SIG organiza la reunión de revisión, estableciendo el alcance de la evaluación, que puede ser revisión del sistema de gestión de calidad o de forma independiente la gestión de la calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional, dependiendo del estado de los elementos de gestión.

Una vez acordada y aprobada la fecha por la Gerencia General, el Coordinador del SIG, convoca a la reunión.

La reunión es dirigida por el Coordinador del SIG, quien inicia dando lectura de la última Acta de Revisión por la Dirección y solicita al personal responsable de las acciones acordadas reporten el cumplimiento de las mismas, de no haberse cumplido en los plazos previstos se analiza la razón del incumplimiento y se toma decisiones al respecto.

A continuación, cada miembro del comité presenta los resultados, conforme los elementos de entrada preparados previamente.

	PROCEDIMIENTO DE REVISION POR LA DIRECCION	VERSIÓN 00
	PR-PN-01	Fecha: 2018/06/16

- **REVISION POR LA DIRECCION**

A medida que se van presentando los resultados se analiza la eficacia del S.G.C., de ser el caso, se establece decisiones para mejorar los diferentes elementos del sistema.

- **RESULTADOS DE LA REVISIÓN DEL SISTEMA**

Como resultado de esta revisión. Se emite el “Acta de Revisión por la Dirección”, la cual contiene: conclusiones sobre la conveniencia, adecuación y eficacia continua del SGC. Decisiones relacionadas con las oportunidades de mejora, o con cualquier cambio en el SGC incluido la asignación de recursos. Los planes de acción y los responsables asignados cuando no se hayan logrado los objetivos del SGC, y cualquier implicación para la dirección estratégica de la organización. Los miembros del Comité proponen soluciones para mejorar continuamente el SGC incluyendo cualquier decisión y acción relacionada con posibles cambios en:

- El desempeño del SGC;
- La política y los objetivos del SGC;
- Los recursos

Cada miembro del Comité es responsable de comunicar los resultados de la revisión por la dirección al personal de su responsabilidad, como evidencia queda registrado un Acta de Reunión de Trabajo. El Coordinador del SIG es responsable de gestionar el Acta de Revisión por la Gerencia y de dar seguimiento a los planes de acción definidos.

7. MATRIZ DE REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS

Código	Nombre	Responsable	Disposición
A-GI-...	Acta de reunión	GESTION DEL SISTEMA INTEGRADO	\\SERVER 02/ SIG2018

8. MATRIZ DE CAMBIOS

Versión	Motivo del cambio	Descripción del cambio	Responsable	Fecha del Cambio

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se diseñó el Sistema de Gestión de Calidad para Cepeda Cía. Ltda. con miras a la certificación conforme al alcance definido por la organización el cual abarca los procesos de Diseño, Fabricación y Comercialización de autobuses bajo los requerimientos de la Norma Internacional ISO 9001:2015, estableciendo la política y objetivos de calidad resultado del análisis previo de los factores externos e internos que tienen influencia en el direccionamiento estratégico de la organización, así como la determinación de las partes interesadas y sus expectativas, lo que nos ayuda a cumplir con la normativa legal vigente de homologaciones de vehículos comercializados y generar confianza en los clientes sobre los productos entregados.
- Se identificó los procesos que intervienen en la elaboración de autobuses representándolos gráficamente en un Mapa de Procesos obteniendo así procesos gobernantes, principales, de apoyo y la manera en la que se interrelacionan. Las interacciones de los procesos se las determinará en las Caracterizaciones Individuales, mientras que los roles responsabilidades y autoridad se dan a conocer en el Organigrama Estructural. Para el seguimiento y control de procesos además se estableció indicadores de gestión que ayuden al cumplimiento de los objetivos del SGC.

- Se definió los parámetros que la Norma Internacional ISO 9001:2015 sugiere para el Sistema de Gestión de la Calidad los cuales fueron relacionados entre sí reduciendo los apartados a una lista de 44 requisitos principales, los cuales engloban a las cláusulas y subcláusulas de esta norma. Realizada la comparación conforme al alcance y objetivos de Cepeda Cía. Ltda. se estableció que todos los requisitos son aplicables, no existiendo apartados cuya no aplicación sea justificable para el SGC.
- La propuesta de diseño de SGC aplicable para Cepeda Cía. Ltda. se resume en el Manual del Sistema de Gestión de Calidad el cual es una guía con las directrices y posibles evidencias para dar cumplimiento con los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:2015, pudiendo ser implementado cuando la empresa lo disponga.

5.2. Recomendaciones

- En lo posible se debe intentar acoplar la Norma ISO 9001:2015 a la realidad de la organización y no cambiar a la empresa por dar cumplimiento a los requerimientos de la Norma, para ello hay que comenzar con un análisis de la situación actual de la empresa lo cual ayudara a tener una referencia de lo que ya se tiene.
- Para la elaboración de documentos y registros partir de los que la organización ya utiliza, estos pueden servir de base, evitando así la creación innecesaria de nuevos documentos y permitiendo que el sistema de gestión de calidad se maneje con la menor cantidad de información documentada.
- La comunicación y compromiso deben ser los ejes fundamentales para el desarrollo del Sistema de Gestión partiendo desde los niveles Gerenciales quienes deben promover la mejora continua a toda la organización para que esta se vea reflejada y se pueda alcanzar la eficacia del sistema.

Bibliografía

- [1] G. Ortega, A. Delgado y J. Santo, Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad en la Dirección de Biotecnología del ICIDCA, Universidad Autónoma del Estado de México, 2012.
- [2] F. Gutiérrez y A. Correa, Documentación de un Sistema de Gestión de Calidad, Colombia: Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática, 2016, pp. 125-130.
- [3] ANT, «Reglamento del Procedimiento General de Homologación Vehicular y Dispositivos de Medición, Control, Seguridad y Certificación de los Vehículos Comercializados,» diciembre 2016. [En línea]. Available: <https://www.ant.gob.ec/index.php/transito-7/resoluciones-2016/file/3827-resolucion-no-097-dir-2016-ant>.
- [4] INEN, *Servicio Ecuatoriano de Normalización*.
- [5] «Revista lideres,» 2015. [En línea]. Available: <http://www.revistalideres.ec/lideres/empresas-carroceras-buses-certificacion-agencia.html>.
- [6] CANFAC, «Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías,» 2018. [En línea]. Available: <http://canfacecuador.com/>.
- [7] «El Telegrafo,» 2017. [En línea]. Available: <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/el-sector-carrocero-factura-usd-80-millones-al-ano>.
- [8] ANT, *Agencia Nacional de Tránsito*.
- [9] C. Cesar, C. Sonia y G. Tomás, «Gestion de la calidad,» Madrid, Pearson Educación, 2006, pp. 17-18.
- [10] V. Portero, «Repositorio Universidad Técnica de Ambato,» 2017. [En línea]. Available: http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/25532/1/Tesis_t1233id.pdf.
- [11] A. Báez, «Repositorio Universidad Internacional del Ecuador,» 2016. [En línea]. Available: <http://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/1624/1/T-UIDE-1238.pdf>.
- [12] E. Lizarzaburu, «Sistema de Información Científica Redalyc,» junio 2016. [En línea]. Available: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=187244133006>.
- [13] DGQ, Asociación Alemana para la Calidad, Alemania, 1972.
- [14] I. A. p. I. Normalización, DIN 55 350-11, Alemania, 1979.
- [15] I. C. d. T. Industrial, ICAITI-COPANT-ISO 8402, 1995.

- [16] C. 9001, «ISO 9001 calidad,» 2016. [En línea]. Available: <http://iso9001calidad.com>.
- [17] G. Germán, «La calidad más allá de la certificación,» Quito, Español, 2015, pp. 26-27-40-41.
- [18] Integra, «Consultores de Sistemas de Gestión,» [En línea]. Available: <https://www.consultoresdesistemasdegestion.es>.
- [19] ISO, *ISO 9001:2015*, 2015.
- [20] «Global STD,» agosto 2017. [En línea]. Available: <http://www.globalstd.com/networks/blog/historia-de-la-familia-de-normas-iso-9001>.
- [21] ISO, *ISO 9000:2015*, 2015.
- [22] «ISOTools,» Septiembre 2015. [En línea]. Available: <https://www.isotools.org/pdfs/sistemas-gestion-normalizados/ISO-9001.pdf>.
- [23] V. Burckhardt, I. Pérez y V. Gisbert, *Estrategia y Desarrollo de una Guía de Implantación de la norma ISO 9001:2015*, Valencia: 3ciencias, 2016.
- [24] Escuela Europea de Excelencia, «Nueva ISO 9001:2015,» noviembre 2014. [En línea]. Available: <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2014/11/iso-9001-entendiendo-enfoque-basado-procesos/>.
- [25] A. Arias, «Univesidad Complutense de Madrid,» [En línea]. Available: <http://webs.ucm.es/centros/cont/descargas/documento9854.pdf>.
- [26] «Cepeda Cía. Ltda.,» [En línea]. Available: <http://www.carroceriascepeda.com/>.

Anexos

Anexo N° 1: Formato de Caracterización Individual de Proceso

Anexo N° 2: Formato de Perfil de Puesto

Anexo N° 3: Plan de Acción

Anexo N° 4: Gestión de cambio

Anexo N° 5: Formato de Planos

Anexo N° 6: Formato de lista maestra de control de documentos

Anexo N° 7: Solicitud de creación y modificación de documentos

Anexo N° 8: Formato de matriz de proveedores

Anexo N° 9: Encuesta de satisfacción al cliente

Anexo N° 10: Acta de reunión


Anexo N° 11: Registro de no conformidades

Anexo N° 12: Acción Correctiva, Preventiva y de Mejora


Anexo N° 1: Formato de Caracterización Individual de Proceso

CARACTERIZACION INDIVIDUAL DE PROCESOS					
PROCESO:				REQUISITOS ISO:	
RESPONSABLE:					
OBJETIVO:					
ALCANCE:					
RIESGOS Y OPORTUNIDADES					
IDENTIFICACION DE RIESGOS					
RIESGO	PROBABILIDAD	CONSECUENCIA/IMPACTO	NIVEL DEL RIESGO	ACCION PARA MITIGAR EL RIESGO	
IDENTIFICACION DE OPORTUNIDADES					
OPORTUNIDAD	PROBABILIDAD	IMPACTO	NIVEL DE OPORTUNIDAD	ACCION APROVECHAR OPORTUNIDAD	
INFORMACIÓN DOCUMENTADA					
NORMAS/REGLAMENTOS	DOCUMENTOS EXTERNOS	DOCUMENTOS INTERNOS	REGISTROS		
PROCESO ANTERIOR / PROVEEDOR	ENTRADAS	ACTIVIDADES		SALIDAS	PROCESO POSTERIOR / CLIENTE
RECURSOS					
ESTRUCTURAS	RECURSOS HUMANOS	EQUIPOS	OTROS		
INDICADORES					
NOMBRE	FORMULA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	META	


Anexo N° 2: Formato de Perfil de Puesto

 PERFIL DE PUESTO			
DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO		INSTRUCCIÓN FORMAL REQUERIDA	
Puesto:		Nivel de Instrucción:	
Nivel:		Título Requerido:	
Proceso:		Área de Conocimiento:	
2. MISIÓN / ROL		EXPERIENCIA LABORAL REQUERIDA	
		Tiempo de Experiencia:	
		Especificidad de la experiencia:	
ACTIVIDADES ESENCIALES/FUNCIONES	CONOCIMIENTOS		DESTREZAS / HABILIDADES
RESPONSABILIDADES			

Anexo N° 3: Plan de Acción



 PLAN DE ACCIÓN													
OBJETIVO:						META:							
	PLANES OPERATIVOS	RESPONSABLES	CRONOGRAMA (SEMESTRAL)						RECURSOS	RESULTADO ESPERADO	SEGUIMIENTO		
			2018		2019		2020				Peso por actividad (%)	Cumplimiento por actividad (%)	Avance Total
			I	II	I	II	I	II					
1												0	
2												0	
3												0	
4												0	
									TOTALES	0	0	0	

Anexo N° 4: Gestión de cambio

		GESTION DEL CAMBIO			
N° DE SOLICITUD*:		FECHA SOLICITUD:			
IDENTIFICACIÓN DEL SOLICITANTE DEL CAMBIO					
				Prioridad del cambio:	
ANTECEDENTES DEL CAMBIO (POR QUÉ SE REQUIERE)					
DESCRIPCION DEL CAMBIO (¿QUÉ SE REQUIERE?):					
SOLICITANTE Y EMISOR					
NOMBRE		CARGO / CEDULA CLIENTE		FIRMA	
ANALISIS DE IMPACTO					
¿A QUÉ PROCESOS AFECTA EL CAMBIO? (Planificación del Negocio, Gestión del Sistema Integrado, Comercialización, Adquisiciones, Logística, Investigación, Desarrollo e Innovación, Planificación de la Producción, Producción, Post Venta, Finanzas, Gestión Administrativa, Talento Humano, Aseguramiento de Calidad, Mantenimiento)					
¿RIESGOS IDENTIFICADOS? (Insatisfacción del cliente, Reprocesos, Daño de producto, Retrasos, etc)					
RESPONSABLE DEL CAMBIO					
NOMBRE		CARGO		FIRMA	
PLAN DE IMPLEMENTACION DEL CAMBIO					
ACCION	FECHA INICIO	FECHA FIN.	RESPONSABLE	RESPALDO	CUMPLIMIENTO
RESPALDO: Fotografía, plano, documento de soporte, correo, etc.					
OBSERVACIONES (SI EXISTE)					
FASE DE AJUSTE					
Se requiere realizar ajustes? Si ___ No ___					
Cambios requeridos (si se requieren)					
SEGUIMIENTO					
El cambio fue eficaz? Si ___ No ___					
Descripción del seguimiento					

Anexo N° 5: Formato de Planos


				1	2	3	4
A							
B							
C							
D							
E							

				TOLERANCIA:	PESO:	MATERIAL:	
				+ -		FECHA DE PEDIDO:	FIRMA:
						FECHA DE ENTREGA:.....	FIRMA:
				Dibujó:	FECHA:	O.P. : #.....	ESCALA:
				Revisó:	NOMBRE:	MODELO:	
				Aprobó:		CLIENTE:	Registro 
						COOPERATIVA:	
Edición	Modificación	Fecha	Nombre	 DISEÑO E INGENIERIA CEPEDA		CODIGO: REG-ID-02/VERSION#00	

Anexo N° 6: Formato de lista maestra de control de documentos

 LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS Y REGISTROS									
IDENTIFICACIÓN	VERSIÓN	ESTADO	TIPO DE DOCUMENTO	TIEMPO DE RETENCIÓN	ACCESO	ALMACENAMIENTO	PROTECCIÓN	RECUPERACIÓN	UBICACIÓN Y DISPOSICIÓN


Anexo N° 7: Solicitud de creación y modificación de documentos

		SOLICITUD DE CREACION / MODIFICACION DE DOCUMENTOS			
CÓDIGO DEL DOCUMENTO:		# SOLICITUD:			
OBJETIVO:		SOLICITUD DE:		RESOLUCIÓN:	
PROCESO:		CREACIÓN MODIFICACIÓN		APROBADO RECHAZADO	
SOLICITA:					
FECHA:					
IDENTIFICACIÓN DE SOLICITUD					
Codificación	Versión	Objetivos	Alcance	Fecha de revisión	Formato
Responsables	Anexos	Referencias	Cambio de Procedimiento	Revisión total	Definiciones
DESCRIPCIÓN DE SOLICITUD					
OBSERVACIONES					
SOLICITANTE:		RESPONSABLE DE DIFUSIÓN Y ACTIVACIÓN EN EL SIG		RESPONSABLE DE LA APROBACION:	

Anexo N° 8: Formato de matriz de proveedores


MATRIZ DE PROVEEDORES								
TIPO	RAZON SOCIAL	CONTACTO	DIRECCION	CIUDAD	PRODUCTO	ESTADO	EVALUACION	
						CALIFICADO / NO CALIFICADO	CALIFICACION	PERIODICIDAD

Anexo N° 9: Encuesta de satisfacción al cliente

		Encuesta de satisfacción al cliente	
Fecha:	Cooperativa:	Disco:	
Objetivo:	Mejorar la atención a nuestros clientes, con efectividad y calidad.		
Por favor marque con una X en la respuesta que más refleje lo que ocurre cuando viene a Cepeda Cía. Ltda. ¿En caso de ser negativa la respuesta especificar el por qué?			

1. COMERCIALIZACIÓN		RESPUESTA	
¿Considera que el personal de CEPEDA Cía. Ltda. lo trato de manera amable y cortés? Por qué?.....	Si	No	
¿Considera que el tiempo que tardaron en proporcionarle la información requerida fue el adecuado? Por qué?.....	Si	No	
¿Considera que se le asesoró correctamente en la selección de la carrocería de acuerdo a sus deseos y necesidades? Por qué?.....	Si	No	
¿Le explicaron detalladamente las opciones de compra? Por qué?.....	Si	No	
¿Le explicaron y entregaron en forma clara la lista de documentos requeridos para su compra? Por qué?.....	Si	No	
¿Le mantuvieron informado acerca del estado en el que se encuentra su carrocería? Por qué?.....	Si	No	
¿Estuvo satisfecho con el tiempo que transcurrió desde el momento en que entro su chasis a producción hasta que le entregaron el vehículo? Por qué?.....	Si	No	
¿Le entregaron el vehículo de acuerdo a su pedido? Por qué?.....	Si	No	
¿Le entregaron el vehículo en perfecta condiciones? Por qué?.....	Si	No	
¿Considera que la limpieza del vehículo al momento de la entrega fue adecuada? Por qué?.....	Si	No	
¿Estuvo satisfecho con la explicación de las características, funciones y términos de la garantía de su nuevo vehículo? Por qué?.....	Si	No	
¿Le proporcionaron la información y datos de contacto del servicio postventa? Por qué?.....	Si	No	
¿Existe algo sobre su experiencia de compra que le gustaría compartir? Sugerencias	Si	No	


Anexo N° 10: Acta de reunión

						ACTA DE REUNION	
TEMA:					REUNION N°:		
OBJETIVO:					FECHA:		
HORA INICIO PLANIFICADA		HORA INICIO REAL		RESPONSABLE		PROCESO	
HORA FINAL PLANIFICADA		HORA FINAL REAL		FACILITADOR			
ASISTENTES							
NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA	HORA LLEGADA	NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA	HORA LLEGADA		
1.			6.				
2.			7.				
3.			8.				
4.			9.				
5.			10.				
PUNTOS DE REUNION							
PUNTOS A DISCUTIR					RESPONSABLE	TIEMPO PLANIFICADO	
RESOLUCIONES							
RESOLUCIÓN					RESPONSABLE	FECHA LIMITE	

Anexo N° 11: Registro de no conformidades

 REGISTRO DE NO CONFORMIDADES			
No.		FECHA DE REPORTE	
QUIEN REPORTÓ		PROCESO	
DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD		CAUSAS	
TRATAMIENTO			
Corrección () Separación () Contención () Devolución () Liberación bajo concesión ()		Autorizado por: Firma:----- Nombre:-----	
PLAN DE ACTIVIDADES			
Actividad		Responsable	
RESULTADO DEL PLAN DE ACTIVIDADES			
VALIDACIÓN DEL COORDINADOR del SIG		FECHA DE VALIDACIÓN	

Anexo N° 12: Formato de Acción Correctiva, Preventiva y de Mejora

			ACPM				
N°:		TIPO DE ACCIÓN:					
Fecha:						Correctiva	<input type="checkbox"/>
Quien Solicita:						Preventiva	<input type="checkbox"/>
Proceso:						Mejora Continua	<input type="checkbox"/>
¿Se generó esta Acción por una Auditoría -interna o externa-?					SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
FORMALIZACIÓN DE LA SOLICITUD							
	PROCESO	RESPONSABLE	FIRMA				
AUDITADO (dónde está el problema):							
SOLICITANTE (auditor, representante del SIG):							
RECIBE LA SOLICITUD							
SIG (responsable del SGC):							
1. DESCRIBA LA NO CONFORMIDAD, PROBLEMA O SITUACIÓN A CORREGIR							
2. POSIBLES CAUSAS PARA EL PROBLEMA							
3. ACCIONES/SOLUCIONES QUE VAN A TOMARSE							
	RESPONSABLE	ACCIÓN A IMPLANTAR	PLAZO DE EJECUCIÓN				
a.							
b.							
c.							
d.							
e.							
f.							
4. EFECTIVIDAD DE LO EJECUTADO							
Se implantó la acción		▶ SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>					
Fecha de Implantación:		Observaciones:		Revisado por:			
La acción tomada eliminó la causa, ¿fue efectiva?		▶ SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>					
Fecha de Verificación		Observaciones:		Revisado por:			

Acrónimos

CÍA. LTDA.: Compañía Limitada

ISO: International Organization for Standardization (Organización Internacional de estandarización)

INEN: Instituto Ecuatoriano de Normalización

NTE: Norma Técnica Ecuatoriana

RTE: Reglamento Técnico Ecuatoriano

SUT: Sistema único de trabajo

SGC: Sistema de Gestión de Calidad

ANT: Agencia Nacional de Transito

CANFAC: Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías

SIG: Sistemas Integrados de Gestión

I+D+i: Investigación, desarrollo e innovación.

ACPM: Acción Correctiva, preventiva y de mejora